

**IL GOVERNO DELLE
TRASFORMAZIONI URBANE:
ANALISI E STRUMENTI**

a cura di

Rosanna Bellotti e Giuseppe Gario

Associazione italiana
di scienze regionali

FRANCO ANGELI

Scienze regionali

Collana dell'Associazione italiana di scienze regionali (AISRe)

Comitato direttivo dell'AISRe:

Pietro Alessandrini, Rosanna Bellotti, Murizio Bielli, Riccardo Cappellin, Enrico Ciciotti, Antonio Cortese, Lidia Diappi Wegner, Rodolfo Jannaccone Pazzi, Italo Magnani, Lucio Malfi, Dino Martellato, Alfredo Mela, Aura Reggiani, Mario Rey, Lanfranco Senn, Fabio Sforzi, Giuseppe Sobbrío.

La collana intende diffondere contributi di studiosi italiani all'evoluzione delle scienze regionali, intese, nel modo più lato possibile, come lo studio dei fenomeni sociali, economici, politici e comportamentali che hanno una dimensione spaziale. Al crocevia di apporti disciplinari e metodologici diversi, immerse in una realtà in continua e profonda evoluzione rispetto alla dimensione territoriale, le scienze regionali in Italia vanno continuamente rinnovando il loro statuto tra disciplinarietà e interdisciplinarietà, adeguatezza dei metodi di rilevanza dei temi e dei risultati.

Con questa collana — costituita da collezioni di saggi o da monografie affidate di volta in volta a curatori e autori di diversa formazione —, l'Associazione italiana di scienze regionali si prefigge di contribuire a una progressiva definizione del campo d'indagine e all'integrazione dei linguaggi e dei metodi.

IL GOVERNO DELLE TRASFORMAZIONI URBANE: ANALISI E STRUMENTI

a cura di

Rosanna Bellotti e Giuseppe Gario

**Associazione italiana
di scienze regionali**

FRANCO ANGELI

Questo lavoro è stato realizzato con la collaborazione della Cassa di Risparmio di Roma e con il contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

I curatori ringraziano la signora Gabriella Mantegazza per la disponibilità e l'intelligente collaborazione.

Copyright © 1991 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy

È vietata la riproduzione, anche parziale o ad uso interno o didattico, con qualsiasi mezzo effettuata, non autorizzata

I lettori che desiderano essere regolarmente informati sulle novità pubblicate dalla nostra Casa Editrice possono scrivere, mandando il loro indirizzo, alla "Franco Angeli, Viale Monza 106, 20127 Milano", ordinando poi i volumi direttamente alla loro Libreria.

INDICE

Introduzione — La città: crisi del prevedere e dell'agire,	pag. 9
<i>di Rosanna Bellotti e Giuseppe Gario</i>	
1. L'interpretabilità del fenomeno urbano	» 10
2. Modelli e strumenti	» 12
3. L'urbanistica per progetti	» 13
4. Il ritorno al piano	» 15
5. Quale pianificazione per quale città	» 17
6. Il "management" della città	» 20
7. La risorsa strategica	» 21
Bibliografia	» 24
 Crisi delle città: problemi e proposte, di Maurizio Di Palma	» 25
1. Dalle trasformazioni alla crisi delle città	» 25
2. Le città come fattori trainanti dello sviluppo: obiettivi e proposte	» 30
Bibliografia	» 35
 Una riflessione sulla pianificazione urbana, di Stefano Ga-	
rano	» 36
1.1 fenomeni urbani e gli urbanisti	» 36
2. Settorialismi e nuove prospettive	» 38
3. Le politiche	» 40
Bibliografia	» 41
 Dal piano al progetto urbano, di Giuseppe Roma	» 43
1. Le profonde innovazioni della città di scambio	» 43
2. Le diverse scale di ricentralizzazione	» 44
3. Cultura di piano e progetti d'area	» 51

4. 1 paradigmi della qualità come obiettivi di gestione locale	pag. 60
5. Strumentazione di governo e rappresentanza degli interessi vitali	» 61
6. Ridare senso all'amministrazione urbanistica	» 65

Un'analisi fuzzy dello spazio metropolitano torinese, di Valter Cavallaro, Alfredo Mela e Giorgio Preto

	» 67
1. Introduzione	» 67
2. Il metodo di analisi	» 70
2.1. La procedura	» 70
3. Le informazioni di base	» 72
3.1. Le matrici funzionali	» 73
3.2. La matrice geografica	» 74
4. 1 risultati	» 76
4.1. Caratteri generali	» 76
4.2. Differenze tra i dendrogrammi	» 80
4.3. Le prime aggregazioni	» 81
4.4. Livelli successivi di aggregazione	» 82
5. Conclusioni	» 88
Bibliografia	» 90

Interazione tra sistema di trasporto pubblico e trasformazioni diffuse nei tessuti urbani, di Valeria Erba e Corinna Morandi

	» 91
1. Contenuto	» 91
2. Il problema della valutazione degli effetti indiretti dei trasporti	» 91
3. Gli interventi di modernizzazione del trasporto pubblico nella regione urbana di Milano	» 93
4. Un esempio di ricerca sulle trasformazioni diffuse nelle zone interessate dalla presenza della metropolitana	» 96
5. 1 risultati della ricerca	» 97
Bibliografia	» 101

Le trasformazioni economiche delle aree urbane: conseguenze ambientali e politiche di riuso dei vuoti urbani, di Gianluigi Gorla e Gianni Carbonaro

	» 103
1. Introduzione	» 103
2. Struttura industriale e riconversione urbana	» 105
2.1. Le tematiche principali	» 105
2.2. Strutture e tendenze attuali dei sistemi urbani maturi	» 108

2.3. Rilevanza del fenomeno delle dismissioni e spiegazioni correnti	pag. 111
3. Metodologia di analisi e sintesi dei risultati	» 114
3.1. La scelta dei casi di studio	» 114
3.2.1 contesti urbani. Struttura ed evoluzione	» 116
3.3. Le conseguenze della ristrutturazione produttiva	» 123
3.4. Determinanti dell'abbandono e prospettive di riuso	» 130
3.5. Progetti di riuso: valutazioni complessive	» 136
4. Conclusioni	» 142
Bibliografia	» 145

Processi decisionali e progetti di riassetto territoriale ed urbano nelle città intermedie: mutamenti strutturali, opportunità e soggetti protagonisti, di Alberto Bramanti

1. Introduzione	» 147
2. Il futuro: le reti di città	» 150
3. I processi decisionali e gli approcci alla programmazione	» 155
4. Mutamenti strutturali, opportunità e soggetti protagonisti: il caso di Novara	» 159
4.1. Novara cerniera tra Piemonte e Lombardia: uno sguardo d'insieme	» 159
4.2. Un nodo di interscambio in una rete europea: le opportunità nascenti	» 161
4.3. Una politica di offerta complessiva	» 165
5. L'intraprenditorialità e i vincoli temporali	» 166
6. Conclusioni	» 169
Bibliografia	» 171

Qualche riflessione sui metodi di analisi e valutazione per i grandi progetti metropolitani, di Alberto Colorni

1. Il problema e gli strumenti	» 175
2. Analisi e valutazione del caso Bicocca	» 177
3. Qualche (provvisoria) conclusione	» 188
Bibliografia	» 195

Struttura ed evoluzione dei sistemi urbani: il ruolo del capitale umano, di Tomaso Pompili

1. Introduzione	» 196
2. Teoria	» 197
2.1. Lo sviluppo di lungo periodo nei sistemi urbani	» 197
2.2. Conoscenza e innovazione	» 199

2.3. Potere economico	pag. 201
2.4. Innovazione, competenza e potere	» 203
3. Applicazioni	» 205
3.1. Metodologia	» 205
3.2. Conoscenza e decisione: una visione statica	» 206
3.3. La dinamica delle professioni intellettuali e manuali	» 208
3.4. Gruppi di città italiane: una cluster analysis sulle professioni	» 211
4. Conclusione	» 212
Bibliografia	» 213

Valutazione degli effetti delle politiche per l'occupazione a livello metropolitano: il caso dei contratti di formazione lavoro, di Federico Buffoni

	» 218
1. Introduzione	» 218
2. Natura, obiettivi e caratteristiche della valutazione	» 220
3. Il quadro di sintesi dei risultati	» 222
4. L'analisi per tipologie di giovani	» 226
5. Profilo ed effetti dei Cfl: la specificità metropolitana	» 231
Bibliografia	» 238

INTRODUZIONE

LA CITTÀ: CRISI DEL PREVEDERE E DELL'AGIRE

di Rosanna Bellotti e Giuseppe Gario***

Non ci sono dubbi che la città possa essere considerata la modalità significativa che contraddistingue la forma di aggregazione spaziale dell'età moderna: con ciò attribuendo non certo carattere di unicità ma sicuramente di prevalenza alla condizione di *citoyen*: non è forse così che si definisce l'uomo della rivoluzione borghese agli albori del mondo contemporaneo, intendendo introdurre una soluzione di continuità con il passato?

Questo è forse sufficiente per giustificare il senso di profondo interesse verso una realtà, quella della dimensione urbana, che ci appare sempre più complessa e contraddittoria.

Di qui l'origine della scelta di questa selezione, che intende sollevare alcuni degli elementi di problematicità insiti nel fenomeno urbano, non solo e non tanto nei termini degli aspetti interpretativi ma come questi vanno a riguardare gli strumenti e il processo di decisioni sotteso all'intervento nella città.

I saggi pubblicati in questo volume sono stati originariamente presentati alla X Conferenza annuale dell'AISRe, tenutasi a Roma nel 1989, e rielaborati ai fini della presente pubblicazione.

Gli studi possono essere raggruppati in tre grandi insiemi, concernenti: il primo l'annosa, irrisolta e pur sempre attuale questione del conferire intelligibilità e prevedibilità al fenomeno urbano in Italia, ovvero la questione del piano; il secondo, la questione del riutilizzo delle aree dismesse, che ripropongono in forma e sostanza nuove il problema del rapporto tra dinamica economica e dinamica urbana; il terzo, la questione che forse più di ogni altra costituisce al contempo

* Irspel, Roma.

** IReR, Milano.

Rosanna Bellotti ha redatto i paragrafi 2, 4; Giuseppe Gario i paragrafi 1, 3, 5, 6, 7.

minimo comune denominatore e fattore di differenziazione urbana, vale a dire il cosiddetto capitale umano.

Sulla questione dell'utilità e della futilità della pianificazione urbana intervengono Di Palma, Garano e Roma, nonché Cavallaro, Mela e Preto sullo specifico problema dell'individuazione dello spazio metropolitano, che della pianificazione urbana è momento costitutivo.

Sulla questione della progettazione materiale della città intervengono, tutti con studi di caso, Erba e Morandi, Gorla e Carbonaro, Bramanti, nonché Colorni con la sperimentazione di una procedura analitico-valutativa per i grandi progetti metropolitani.

Sulla questione del capitale umano, e più precisamente sulle sue qualità professionali, intervengono Pompili e Buffoni.

Le idee, le analisi, gli interrogativi sollevati sono importanti e numerosi, così come numerose sono le risposte e gli stimoli anche operativi.

Cercheremo di riprenderne alcuni tra i più significativi, sviluppando il filo di queste considerazioni preliminari.

1. L'interpretabilità del fenomeno urbano

Di Palma affronta subito uno dei fattori di crisi quando afferma che bisogna fare i conti con le mutate condizioni localizzative delle attività economiche e con una grande incertezza sia sugli obiettivi che sulle modalità per conseguirli, fatto di per sé tanto più preoccupante se si considera che il fenomeno urbano è tendenzialmente e definitivamente egemone.

Siamo in presenza di quella che Mazza (1990) concettualizza come "dipendenza" urbana dal sistema globale, una dipendenza che finisce con il configurare le stesse politiche urbane come strumenti di intervento settoriali, a scapito del loro carattere fondamentale di politiche globali per la località.

È in atto una "trasfusione" di globalità dal decisore locale (tipicamente l'amministrazione urbana) verso il decisore strategico (tipicamente l'impresa multinazionale), che rispecchia anche il loro diverso ruolo (tendenzialmente passivo per il primo, attivo per il secondo) nei confronti dello sviluppo e della diffusione delle nuove tecnologie informatiche e telematiche.

Di Palma e Garano ripropongono il dilemma dell'operare singolo e collettivo secondo criteri di intelligibilità e prevedibilità, un dilemma proprio dell'Europa dagli anni 1880-1918 (Kern, 1983). Da allora le nuove tecnologie di trasporto e di comunicazione (cinema, radiotele-

grafia e, soprattutto, telefono) hanno progressivamente ridotto il vincolo della distanza e unificato il mondo, rendendolo più piccolo e regolato da un tempo unico pubblico (l'ora universale); da allora, cominciò ad affermarsi la connessione tra il nuovo tempo mondiale e l'agglomerarsi urbano, il monopolio, la burocrazia e il forte governo. Le nuove tecnologie, il taylorismo e l'imperialismo stimolarono in quegli anni l'appropriazione attiva del futuro, mediante l'organizzazione di proiezioni in grado di fornire un senso di direzione e di dare concretezza all'innovazione, allo scopo ed alla speranza. Come dice Kern, fu un'epoca di pianificatori e di arrivisti, che insieme con una nuova concezione del tempo (misurabile, regolabile ed appropriabile) fece maturare anche una nuova concezione dello spazio, non più omogeneo bensì eterogeneo e suscettibile di acquisire una funzione positiva, costitutiva della stessa socialità della persona umana, che andava riorientandosi verso valori di pluralismo e democrazia.

La crescente ricchezza e l'esaltazione della potenza tecnica di un mondo industrializzato (e lo stesso primo conflitto mondiale, con i suoi minuziosissimi e prescrittivi piani di battaglia) rafforzarono il senso attivo del futuro, la volontà di una programmazione accurata, capace di predeterminare il divenire degli eventi.

Allora come oggi, le ragioni di crisi sono empiriche prima ancora che concettuali o congetturali. Alla prova dei fatti, qualcosa non funziona, qualcosa di importante ancora sfugge alla nostra intelligenza e volontà di programmatori, rimane fuori dalla portata dei nostri attuali strumenti logici e tecnologici.

Ce ne danno testimonianza ravvicinata Cavallaro, Mela e Preto quando, con riferimento alla realtà relativamente compatta dell'area torinese, analizzano la modalità "espansiva" e la modalità "esplosiva" dei processi di formazione dello spazio metropolitano torinese, avvertendoci che il carattere discontinuo e variamente sfumato del fenomeno è già di per sé un'informazione preziosa, anche a fini operativi, poiché mette in guardia contro le forti semplificazioni e le predizioni arbitrarie, che la complessità del reale si incaricherà prima o poi di smentire.

Anche Garano sottolinea la recente evoluzione delle discipline urbanistiche e territoriali verso una specializzazione molto spinta, che lascia tuttavia irrisolto il problema di come "costruire il piano della città", proprio mentre, osserva giustamente Roma, siamo passati ad un'amplificazione del momento comunicativo, come dimostrano due casi emblematici, non i soli ma certo importanti. La Padania, con il suo potenziale di sviluppo dipendente dalla capacità di attivare "politiche confederali" cooperative tra sistemi economici locali; e il duopolio

Roma-Milano, che con la terziarizzazione di Roma costituisce il riferimento non solo istituzionale, ma anche economico e culturale del Paese. Nel contesto di un'obiettivo divaricazione fra piani per l'urbanistica e piani per lo sviluppo sociale ed economico, i primi stanno rincorrendo i secondi (o meglio, la dinamica socio-economica).

2. Modelli e strumenti

Una considerazione generale emerge dai contributi di questa raccolta: la città è un acceleratore delle trasformazioni vissute dal sistema economico spaziale nel quale è inserita, la crisi è un dato fisiologico del suo ciclo di vita, quale sintomo dell'incapacità ad adeguarsi, della mancanza di elasticità rispetto alle velocità impresse dal divenire. Potremo dire crisi del prevedere e dell'agire.

Certamente complessi e contraddittori appaiono alcuni aspetti dell'attuale trasformarsi dello sviluppo urbano, se "stretti" in uno schema interpretativo basato sulla specializzazione delle funzioni e degli spazi, in cui l'elemento dinamico è costituito dalla crescita fisica, rispetto ad una realtà che non cresce fisicamente e si caratterizza per ampie flessibilità funzionali e estrema parcellizzazione del sistema di produzione.

Su tali ambiti problematici si soffermano in particolare nelle loro analisi Garano, Di Palma e Roma.

Il primo dato è costituito dalla crisi degli approcci deduttivi e dalla conseguente crisi di ogni paradigma: i nuovi sistemi urbani sono composti da elementi non solo variabili, ma difficilmente riconducibili a misure "conformi" (Garano).

Del resto, come sottolinea Di Palma, il progresso tecnologico ha comportato l'atrofizzazione del principale parametro che sorregge i modelli localizzativi classici: appunto il costo della distanza; ma nella trasformazione "di spazio di luoghi rispondenti a certe funzioni" a "spazio di flussi", la città perde funzioni, mentre le economie di agglomerazione si traducono in diseconomie da congestione.

Secondo l'analisi di Roma si passa dal tipico modello semplice di una società monofunzione e a bassa intensità di relazione ad un'amplificazione delle attività di scambio (dal terziario alla logistica), rispetto al tradizionale pacchetto di produzioni urbane autoconsistenti (l'industria o anche il commercio).

Ecco, dunque, che si delineano in trasparenza i caratteri di complessità e contraddittorietà di una realtà in rapida trasformazione, rispetto

all'inadeguatezza di un modello interpretativo che associa sviluppo a trasformazione e scambio di merci e assume la produzione di servizi come variabile dipendente.

Crisi di strumenti, anche: l'analisi di Roma evidenzia la contraddizione tra il piano che "vive nella cultura di pianificazione come tendenziale disegno di una città in espansione", e la tendenza che "vede un prevalere degli interventi entro il perimetro dell'edificato e che registra le maggiori conflittualità del cambiamento d'uso"?

E ancora: il piano pensato come strategia di medio periodo confligge con la velocità del divenire tecnologico e sicuramente, in quanto strumento "connesso strategicamente e strutturalmente alla staticità delle destinazioni d'uso, risulta anelastico alla dinamicità del sistema di reti" (Roma).

Secondo Garano, questa crisi ha portato alla ricerca di una strumentazione innovativa che ha proposto piani struttura, "schemi direttori", quadri strategici di riferimento, "mentre il fare urbanistico si traduce e spesso si esaurisce nella redazione di "rapporti preliminari", oppure si opera attraverso la scomposizione settoriale delle funzioni (piano verde, piani di area) o della suddivisione della città per parti (piani quadro, piani di area, progetti direttori).

Sostanzialmente la pratica della pianificazione sembra convergere verso la ricerca di una misura conforme e controllabile dei fenomeni, o meglio del "sistema gestibile" (Garano).

E, come sottolinea Roma, nella rincorsa delle trasformazioni spontanee, la proposizione progettuale, l'Idea progetto, sostituisce e pervasivamente supera il Piano normativa.

3. L'urbanistica per progetti

In questo contesto di innovazione necessitata ma non praticata, l'esperienza dei grandi progetti, pur recente, è già in grado di fornire indicazioni significative.

Erba e Morandi hanno verificato empiricamente i processi di rinnovo urbano avvenuti a Milano in anni recenti. Il terziario tende a sostituire ovunque le attività manifatturiere e artigiane, ma questo ricambio presenta una notevole inerzia dove più difficilmente trasformabili sono gli edifici sopravvissuti alle sostituzioni totali del passato. La stessa valorizzazione fondiaria ed immobiliare, che pure ha provocato una selezione nel ricambio delle attività insediate, è stata il risultato di molteplici fattori preesistenti, tanto che, nell'esperienza milanese, non

si sono avuti veri e propri processi di riqualificazione urbana.

Ad analoghe considerazioni pervengono Gorla e Carbonaro, che analizzano l'esperienza delle politiche di riuso dei vuoti urbani a Lecco, Pavia e Genova, confrontandola con quella di Corby e Manchester. Come atteso, a confronto di quello inglese il caso italiano risulta fortemente penalizzato sotto tutti i profili, da quello promozionale a quello progettuale, da quello finanziario a quello istituzionale ed operativo. Il cattivo o mancato utilizzo degli spazi è normalmente imputato al difettoso funzionamento del mercato immobiliare (per cause fisiologiche e patologiche), al quale si aggiungono elementi "non di mercato" quali l'acquisizione pubblica di aree destinate a progetti non realizzati, nonché l'approssimativa gestione patrimoniale di molti enti pubblici e parapubblici, nel contesto di una progressiva rarefazione delle risorse finanziarie per progetti intrinsecamente pubblici.

Gorla e Carbonaro rilevano, in conclusione, il carattere strutturale ormai assunto dai vuoti urbani nelle città esaminate, nonostante gli spazi vacanti abbiano un valore strategico che, significativamente, in Inghilterra dà luogo ad un *urban planning* più attento alla componente economico-produttiva, in luogo della pianificazione architettonico-strutturalista più diffusa in Italia.

Anche Bramanti, sia pure in termini più congetturali, sottolinea la mancanza di strumenti di coordinamento capaci di dare operatività ad un possibile modello complessivo strategico per il riassetto territoriale ed urbano di Novara, formato da molti piccoli fatti, ciascuno sufficientemente controllabile e che insieme delineano un grande disegno di scala interprovinciale. Ciò che troppo spesso risulta particolarmente carente è la valutazione di impatto delle iniziative da realizzare, ma su questo punto Colorni indirettamente rassicura Bramanti che tali strumenti possono essere costruiti, in base alla sperimentazione effettuata con riferimento al caso dell'area della Bicocca, in Milano. Il problema di base argomentato da Colorni è la costruzione di una banca-dati, che a sua volta implica la definizione di una scala territoriale privilegiata alla quale ancorare tutti (o almeno la maggior parte) i dati richiesti per la valutazione del progetto.

Il che rinvia alla concezione strategica del progetto, ove esista, e più propriamente alla sua apertura selettiva verso il resto del mondo: il "progetto locale" può essere allora considerato come un "progetto cieco", rinchiuso entro le mura della sua perimetrazione territoriale; mentre il "progetto strategico" è necessariamente un "progetto veggente", articolato entro la vasta piazza delle relazioni effettuali o ipotetiche con le altre realtà con cui intende interagire.

Acquista qui pieno significato il ruolo dell'esperto "generalista", al quale Colorni assegna il compito di sostenere la comunicazione (e la cooperazione) all'interno del gruppo incaricato dell'analisi e della valutazione di un grande progetto: al "generalista" spettano inoltre compiti di proposta, di risposta all'incertezza, di orientamento rispetto all'informazione, di ideazione delle necessarie attività di addestramento e formazione del gruppo di lavoro. Probabilmente, la "qualità" del progetto è già decisa quando si forma il gruppo incaricato dell'analisi e della valutazione del progetto stesso.

Tuttavia, quand'anche effettivamente "grande" e ben valutato, il progetto appartiene pur sempre a quella che Garano definisce lettura disaggregata, a grana minuta, del fenomeno urbano, conseguenza ma non soluzione della crisi degli approcci deduttivi e della correlata crisi di ogni paradigma. Della stessa opinione sono Erba e Morandi che, avendo a riferimento i processi di trasformazione recentemente intervenuti a Milano, definiscono potenziale il ruolo di questi investimenti, che possono diventare determinanti solo se inseriti in un quadro di politiche urbane capaci di operare sul rinnovo del patrimonio residenziale e sul miglioramento della qualità dell'ambiente.

4. Il ritorno al piano

Sembra dunque che, prevalendo una logica di modifica della città per episodi e, disperdendosi la globalità nella ricerca di gestibilità, si perda l'identità urbana.

Ma questa dissociazione ha, evidentemente, radici profonde. Di Palma, nel ripercorrere le diverse interpretazioni delle crisi della città, sottolinea l'attuale debolezza dell'identità territoriale locale, basata sulla convergenza di interessi non più considerati strategici in termini economici. In sostanza "allentandosi" la corrispondenza geografica tra sistema urbano e sistema produttivo si crea una tendenziale sfasatura tra gli interessi territoriali dell'economia e quelli della società civile locale.

Se, quindi, modelli e schemi interpretativi sono alla ricerca di nuovi paradigmi e la pianificazione non è in grado di supportare adeguatamente nel suo complesso il processo decisionale sotteso al governo delle città è anche vero che esse non solo non riescono ad esprimere una soggettualità ma anzi "proprio in relazione alla loro complessità presentano sempre più strutture politiche, amministrative (decisionali) sempre meno efficienti" (Di Palma).

Del resto il fare urbanistica per progetti sembra un'esperienza già

consumata, come si è visto. Secondo Roma le istituzioni urbane, non riescono a produrre un'idea generale di città e a fungere da soggetto di sintesi e coordinamento, non forniscono l'indispensabile cornice di certezze "neanche al fare progettuale, ciò che restituisce al livello istituzionale la responsabilità dell'intero intervento urbanistico".

Dunque, la possibilità di superare la crisi della città è da ricercare proprio nella "proposizione di obiettivi e percorsi per individuare nuove vocazioni delle aree urbane e dall'altro strumenti e processi decisionali in grado di perseguirli" (Roma), in sostanza nel piano come momento di definizione delle funzioni da sviluppare, degli interventi prioritari da attivare, del ruolo degli operatori e infine dell'ente responsabile del piano stesso e della sua attuazione (Di Palma).

Quali le soluzioni? Quattro gli elementi determinanti, per Di Palma:

- ridisegnare le funzioni della città agendo sulle qualità dei fattori che condizionano le scelte innovative;
- valorizzare le attività economiche che accrescono la polarità del centro;
- accelerare il processo di riequilibrio nell'organizzazione del sistema territoriale metropolitano;
- rivitalizzare la politica delle infrastrutture.

Paradigmi di qualità come obiettivi di gestione locale da perseguire, suggerisce Roma, intesi come attenzione ai caratteri di ereditarietà del territorio, multifunzionalità del tessuto urbano, eliminazione dei differenziali nelle dotazioni infrastrutturali, rispetto dell'immaginario collettivo.

Ma come restituire funzionalità al processo decisionale preposto al governo delle città e quali strumenti fornire all'amministrazione? Qui le ipotesi convergono sulla proposta di un modello decisionale in grado di coinvolgere i flussi di consenso, superare le eccessive articolazioni dei poteri e ridurre la frammentazione degli iter procedurali; un soggetto capace di sostenere un confronto negoziale con più agenti economici e nuovi interlocutori, abilitato a gestire formule finanziarie innovative.

Per Garano, nell'obiettivo di restituire credibilità alla pianificazione urbanistica, la soluzione del problema delle politiche urbane deve sciogliere l'alternativa che ormai si pone tra il riaccentramento dei poteri da un lato e le nuove possibilità di gestione, dall'altro. Si tratta di pilotare il processo di piano verso una contrattazione che garantisca realmente, nell'ambito di regole prestabilite, trasparenza e individua-

zione di utili e benefici. Ma anche di restituire alla pubblica amministrazione strumenti legislativi e fiscali adeguati.

5. Quale pianificazione per quale città

Il filo della riflessione ci ha ricondotti alla questione centrale, alla nostra capacità di proiettarci consapevolmente nel tempo e nello spazio, risolvendo quello che Marramao (1990, p. 115) ci addita come paradosso del nostro tempo: "l'inestricabile intreccio di 'ricchezza' (di possibilità) e 'povertà' (di esperienze) che lo connota".

Di Palma pone all'ordine del giorno non tanto la questione di un'ennesima funzione di governo, quanto piuttosto la più ampia problematica della formazione di un "management" pubblico responsabile dei (e responsabilizzato sui) risultati. In questo senso interviene anche Garano, quando osserva che i tecnici e gli studiosi devono ormai interrogarsi seriamente su quale sia il loro ruolo "manageriale", stante il fatto che la cultura politica si conferma tenacemente autoreferenziale (né potrebbe essere altrimenti, posto che per lungo tempo la cultura scientifica non è stata da meno).

Anche la questione del piano — o meglio, della nostra capacità collettiva di proiettarci consapevolmente e responsabilmente nel tempo e nello spazio — è dunque questione di frontiera, una "terra di nessuno" che né il centro di gravità politico, né il centro di gravità scientifico sono da soli in grado di esplorare. Le nostre esigenze di intelligenza ed operatività nella gestione dei problemi urbani devono ormai essere concepite come "quel territorio limite oltre il quale, a una distanza un po' incerta, che varia da stagione a stagione, è possibile incontrare quell'altro popolo, con il quale — a seconda dei casi — si dovrà combattere oppure commerciare" (Lattimore, 1962, p. 408).

La città come "porzione di territorio vissuto" è stato paradigma veritiero, e quindi fondativo, fin che ha rispecchiato un bacino dominante di scambio e comunicazione, sul piano economico naturalmente, ma anche fisico e, soprattutto, culturale ed istituzionale. Il fatto nuovo è la notevole variabilità della configurazione del bacino di scambi e comunicazioni nel quale la città si trova ad operare, non sempre con un'indiscussa ed esaustiva posizione di centralità, anche nel caso delle città maggiori.

Hepworth e Dominy (1990) hanno bene messo in luce il duplice ed apparentemente paradossale effetto delle nuove tecnologie informatiche e telematiche, sottolineandone l'attuale funzione conservativa della

forma urbana, pur rivoluzionando i legami ed i ruoli funzionali della città. In altre parole, le nuove tecnologie informatiche e telematiche hanno attualmente il duplice effetto di integrare funzionalmente e di disintegrare spazialmente la città, a causa del loro diverso impatto territoriale in termini di costi di transazione per il sistema economico.

Le nuove tecnologie informatiche e telematiche stanno trasformando i sistemi urbani in reti urbane, vale a dire in sistemi logistici strutturalmente stabili ma funzionalmente flessibili ed a configurazione variabile, mediante una rapida espansione dai "campi di esternalità" prima ristretti alle aree metropolitane (Dematteis, 1990). Le nuove tecnologie informatiche e telematiche stanno tessendo a grana minuta, per usare il suggestivo termine di Garano, quella rete di comunicazioni che a grana grossa si è già imposta e realizzata in Europa tra il 1880 ed il 1918 (Kern, 1983), quando si consumò la frattura con il passato della concezione logistica militare (dalla linea alla rete) e della concezione pittorica cubista (dal singolo punto di prospettiva alle prospettive molteplici), che segnarono l'instaurarsi di una nuova realtà dominata dall'interazione e non più dalla gerarchia, una discontinuità di cui la tecnologia fu allo stesso tempo veicolo e metafora, grazie alle migliaia di miglia di fili del telefono che innervarono il mondo occidentale.

Dalla grana grossa di quegli anni siamo giunti alla grana fine dei nostri anni quando, grazie allo sviluppo economico ed alla capillare diffusione delle nuove tecnologie informatiche e telematiche, non solo le interazioni economiche, ma anche quelle culturali ed istituzionali vengono veicolate in modo privilegiato dagli individui (persone, imprese, enti), che meglio dei soggetti politici collettivi captano, elaborano e rielaborano, trasmettono e rinviando i segnali da essi stessi prodotti nel mondo intero, generando uno scambio ed una comunicazione apparentemente caotici e privi di senso, che in realtà sono dotati di un significato strutturale, destinato a durare. Infatti, scambio e comunicazione ribadiscono quella che fu la "scoperta politica" del mondo greco: l'esigenza isonomica (Mazzarino, 1947), vale a dire il riconoscimento della fondamentale comunione dell'esperienza umana, che fa dell'urbanesimo un universale, pur se differenziato, vettore di convivenza.

È proprio questa esigenza isonomica che nei nostri giorni conferma il "fecondo arcaismo" del piano come strumento politico di ricerca della conoscenza e di espressione di volontà, naturalmente rimeditato e radicalmente aggiornato rispetto alle condizioni del presente e del prevedibile futuro.

Dobbiamo constatare la realtà e la verità della crisi del nostro modo

di concepire e governare il fenomeno urbano, una crisi foriera di grandi opportunità e rischi. Il fatto è tanto vero e reale che, probabilmente, ne stiamo sottovalutando la portata, come sembrano dimostrare alcune tendenze ri-feudalizzanti della concezione urbana, che potranno imporsi soltanto attraverso la violenza (culturale, istituzionale, economica e, da ultimo ma non per ultimo, fisica), riproponendo il paradigma del sistema chiuso come sistema circoscrivibile, stabile e governabile.

Non sarebbe la prima volta, in Europa, che un processo di modernizzazione viene costruito e manipolato al fine di preservare le strutture ereditate, a costo del blocco del futuro di un'intera società, ciò che fu già la ragione di crisi della società barocca (Maravall, 1975).

Nel contesto di una crisi urbana che sta pericolosamente assumendo i connotati di una modernizzazione artificiosa ed artefatta, la dicotomia che va instaurandosi (non per la prima né per l'ultima volta) è fra coloro che leggono il fenomeno urbano a partire dalle mura perimetrali e coloro che subito volgono gli occhi all'agorà. Quale delle due opzioni è destinata al successo, le mura o la piazza?

L'esperienza insegna che la piazza ha più frecce al proprio arco, non foss'altro perché essa è il luogo di giochi cooperativi anche quando si compete, mentre le mura ostacolano intrinsecamente la cooperazione anche quando la si voglia realizzare ideologicamente.

Ma il punto di questione è per quali vie e con quali mezzi giungeremo a confermare e perfezionare ciò che è la nostra stessa essenza di persone urbane, che vivono di scambio e di comunicazione.

La risposta sembra vada ricercata nella logica di rete, la sola capace di fornire una soluzione intelligibile ed operabile alla rottura degli ordinamenti gerarchici lineari, una soluzione positiva alla frammentazione caotica sempre incombente nelle situazioni caratterizzate da prospettive molteplici. La rete ha un significato primariamente funzionale, ma ha anche un preciso significato territoriale, nel senso che essa si estende fino a ricomprendere tutte le componenti di offerta richieste da una società urbano-industriale avanzata, rendendosi accessibile, mediante l'informazione e la comunicazione, in ogni sua parte da parte di chiunque, ovunque esso si trovi. In breve, la configurazione a rete è tale poiché è capace di trattenere, di soddisfare ogni richiesta offrendo ciò di cui la persona umana, nella sua esigenza isonomica, ha bisogno o va in cerca, non soltanto sul piano economico.

Tutto ciò comporta, naturalmente, una nuova scala strategica ed operativa, come bene dimostrano le ipotesi di "eurologistica" basate sull'integrazione di grandi mercati regionali, qual è quello formato dal prospero triangolo Londra-Parigi-Francoforte (Gibbs e Roussel, 1989).

6. Il "management" della città

La crisi degli ordinamenti gerarchici lineari coincide con la crisi dei centri di gravità urbani che di quegli ordinamenti sono stati al contempo i perni ed i beneficiari. Entrambe le crisi danno spazio alle situazioni intermedie, a quelle situazioni che nei rapporti fra Stati sono denominate linee di frontiera ma che, non appena vengono studiate sul terreno, risultano essere zone e non più semplici linee, poiché le frontiere hanno un'origine sociale e non geografica (Lattimore, 1962).

Ogni volta che si verificano trasformazioni rivoluzionarie — segnatamente quelle veicolate da innovazioni tecnologiche che danno al volontarismo politico le gambe per camminare — si indeboliscono i precedenti legami connettivi e le gerarchie stabilite, che cedono il passo ad un processo di trasformazione il cui esito atteso è una riaggregazione unitaria più ampia (mediante lo sviluppo degli scambi e delle comunicazioni, attraverso le zone di frontiera) tra le molteplici e diverse componenti in precedenza giustapposte, o addirittura contrapposte.

È quanto è accaduto in Europa occidentale dopo due guerre mondiali (e sembra stia accadendo più in generale in Europa, dopo la fine della guerra fredda) ed è quanto sta accadendo da almeno un paio di decenni, in modo meno drammatico ed eclatante, nei sistemi urbani nazionali ed internazionali.

Abituati ai paesaggi urbani ben codificati nei loro ruoli e nei loro confini, stentiamo a riconoscere la realtà della frontiera che tutto sta pervadendo, fino ad invadere quegli stessi centri metropolitani che un tempo consideravamo (giustamente, fino ai primi anni '60) poli di riferimento e di dominio.

La realtà della frontiera si manifesta in ambito economico, con l'integrazione funzionale e la disintegrazione territoriale, analizzate da Hepworth e Dominy, che già abbiamo richiamato; in ambito sociale, con la conquista della cittadinanza, sostanziale prima che formale, anche da parte di popolazioni provenienti da altri continenti; in ambito istituzionale, con la riforma tentativa delle regole del gioco, alla quale per il caso italiano si richiamano, da diversi punti di vista, Garano, Di Palma e Roma.

La funzionalità è ormai criterio dirimente e potenzialmente vincente, rispetto alla pura e semplice difesa delle architetture economiche, sociali ed istituzionali del passato, e lo spazio tende correlativamente a riacquisire quella funzione costituente di "spazio vuoto", di territorio aperto che è (fu) tipica della frontiera americana ma è (e rimane) tipica di ogni frontiera di cambiamento.

Assistiamo al superamento delle vecchie forme (nel caso delle città, anche con la formazione dei cosiddetti vuoti industriali) ed al livellamento delle vecchie gerarchie, mentre tutto viene messo alla prova e riconosciuto secondo i valori e le necessità attuali.

Valori e necessità che assumono rilevanza soprattutto nel fatto che lo sviluppo delle nuove tecnologie dell'informazione richiede l'uso delle stesse tecnologie dell'informazione, formando così una nicchia tecnologica di valore logico più elevato rispetto alle tecnologie correnti; una nicchia che ha proprietà sistemiche nello spazio (perché il suo valore d'uso dipende da un'elevata scala di investimenti) e prescrittive nel tempo (perché richiede investimenti a lunghissima scadenza) (Monk, 1990). Anzi, è molto probabile che l'articolazione territoriale di queste nicchie logiche descriva già oggi la nuova gerarchia urbana mondiale (o almeno regionale sub-continentale).

Stiamo vivendo un'esperienza che ha precedenti nella storia europea, come osserva Cipolla (1988) ricordando che ai livelli di tecnologia più avanzata basterebbe l'eliminazione o il trasferimento selettivo di un ristretto gruppo di scienziati per dislocare le possibilità di sviluppo di un'intera società, così come accadde nel corso del '500 e '600, quando l'Italia, i Paesi Bassi meridionali, la Francia e la Germania persero prezioso capitale umano a favore dell'Inghilterra, della Svizzera e della Svezia.

La ristretta disponibilità dei talenti tecnico-scientifici necessari allo sviluppo delle IT e la disponibilità di un'intera società ad acquisire le nuove idee e le nuove tecnologie sono oggi, come già lo furono per l'Europa dei secoli XIV-XVII, i fattori immateriali che determineranno la rotta degli eventi, in specie sotto forma di qualità della vita urbana e della città stessa.

Se vogliamo un ambiente di vita confortevole e di qualità dobbiamo pertanto prestare anzitutto attenzione al cosiddetto capitale umano, alla sua professionalità ed alla sua cultura.

7. La risorsa strategica

È quanto fanno, in questo volume, Pompili e Buffoni, che esaminano rispettivamente la distribuzione territoriale del capitale umano e gli strumenti di valutazione degli investimenti in formazione-lavoro nel nostro paese.

Pompili analizza e documenta un processo evolutivo che, sotto il profilo della dotazione selettiva di capitale umano, purtroppo confer-

ma l'omogeneità del Mezzogiorno e la sua marginalità nella dotazione di fattori qualificati per le attività strategiche, a fronte di un'Italia centro-settentrionale apparentemente eterogenea, che comprende aree ricche sia di decisionalità che di informazione (Milano, Torino, Bologna), aree ricche di informazione ma povere di decisionalità (Roma, Genova) ed aree ricche di decisionalità ma ancora povere di informazione (città medie e Terza Italia).

L'analisi di Pompili è particolarmente suggestiva, sotto un profilo di merito oltre che metodologico, poiché ci consente di delineare una macrotendenza evolutiva in cui Milano, Torino e Bologna sembrano avere in sé i fattori di capitale umano necessari (e sufficienti?) per svolgere un ruolo strategico internazionale, una sorta di spina dorsale della Padania prefigurata da Roma, dotata di importanti virtualità di cooperazione e integrazione sia al proprio interno che con il "polmone manifatturiero" lombardo-piemontese (otto province, nell'analisi di Pompili) e con il "polmone verde" centro-settentrionale (dieci province, da Cuneo fino a Grosseto), oltre che con la "mezzaluna portuale" che da Savona giunge fino a Trieste passando per altre cinque province (Genova, La Spezia, Livorno, Venezia, Gorizia).

Buffoni interviene su un altro punto delicato delle epoche di transizione, vale a dire il complessivo riorientamento tecnico-culturale del capitale umano, in particolare dei giovani con maggiori difficoltà di inserimento nel mercato del lavoro. Anche in questo caso i risultati sono suggestivi sul piano del merito non meno che del metodo, poiché verificano che in aree certo non facili (quali sono Roma ed il Lazio) la stragrande maggioranza dei contratti di formazione trova esito in contratti di lavoro veri e propri. Buffoni dimostra tuttavia che questo risultato, di per sé positivo, è forse strategicamente meno interessante se si considera che, nella stragrande maggioranza, a percorsi di studio accidentati fanno seguito formazioni approssimative e mansioni professionali dequalificate.

È qui opportuno un rinvio a Hepworth e Dominy che mettono in mora il localismo della pianificazione tradizionale, frutto del suo storico orientamento verso i fattori fisici, a favore delle logiche di internazionalizzazione, che fanno leva sulla qualità (ma anche sulla mobilità) del capitale umano.

Al di là delle esigenze proprie della pianificazione urbanistica e territoriale — che nel nostro paese appare comunque ancora troppo orientata (e disorientata) in senso architettonico-strutturalista — la questione del piano si iscrive nella più ampia questione della complessiva crescita di un "management" pubblico e parapubblico responsabilizza-

to sui risultati e fortemente professionalizzato.

Crisi della città, crisi della pianificazione e crisi del "management" pubblico sono diversi modi di dire la stessa cosa.

Non solo il "management" pubblico è parte integrante del capitale umano qualificato, dal quale dipende l'ulteriore sviluppo della nostra società urbano-industriale, ma senza una funzione diffusa, professionale e responsabile di "management" pubblico, non può esistere alcuna credibile attività negoziale all'interno della sfera pubblica e tra quest'ultima e il mondo dei privati, siano essi cittadini o imprese.

Per dirla in modo icastico, nel nostro Paese le attività di programmazione, già di per sé di delicata costituzione a causa della turbolenza epocale, non possono funzionare perché al gioco manca un intero pezzo, costituito da un effettivo "management" pubblico e parapubblico. Il quale nulla toglie alla funzione di guida propria del potere politico, che anche nel nostro Paese ha ripetutamente dimostrato di possedere qualità strategiche di prim'ordine, ma (qui sta il punto) ciò facendo ha anche creato aspettative che sono diventate patologiche quando (ed è successo molto di frequente) non hanno trovato riscontri concreti.

Uno dei mali peggiori del nostro tempo è proprio questo moltiplicarsi di progetti che non si traducono in risultati, tanto che il progetto (ivi compreso il "grande progetto urbano") finisce col perdere la propria carica liberatoria per trasformarsi in un ostacolo alla concretezza (Marramao, 1990). Anche le intuizioni strategiche brillanti e corrette finiscono così con l'amplificare il male, apparentemente irrimediabile, della frammentazione, apparendo e desaparendo come luci di scena, che riescono a dare una forte impressione di ciò che dovrebbe e potrebbe essere, ma alla fine non è, poiché non v'è chi lo traduca in fatti concreti.

Manca appunto il "management", capace di assumersi responsabilità operative verso il sistema, che senza tale capacità non rimarrebbe a lungo tale ma finirebbe col degradarsi, come in effetti sta accadendo.

Affinché vi sia responsabilità, tuttavia, il sistema deve essere politicamente regolato in modo sensato e comprensibile, facendo derivare il necessario affiatamento (coordinamento) tra pubblico-pubblico e pubblico-privato dalla condivisione di alcune fondamentali regole del gioco e di alcuni obiettivi realmente focali, vale a dire convergenti per la loro logica intrinseca e non soltanto per una dichiarazione di volontà, sia pure politica.

Bibliografia

- Cipolla C.M. (1988) *Tecnica, società e cultura. Alle origini della supremazia tecnologica dell'Europa (XIV-XVII secolo)*, Il Mulino, Bologna.
- Dematteis G. (1990, in stampa) «Il problema urbano in Italia», in Fuà G. (a cura di), *Una politica del territorio per l'economia italiana*, Il Mulino, Bologna.
- Gibbs B., Roussel J. (1989) «Focus on Europe 1992», *Telecommunications*, ago. (cit. in Hepworth e Dominy, 1990).
- Hepworth M., Dominy G. (1990, in stampa) «City Systems in the Information Technology: the UK Situation», in Lombardo S.T. (a cura di), *New Information Technologies and Urban Systems*, Nis, Roma.
- Kern S. (1983) *The Culture of Time and Space 1880-1918*, Harvard U. P., Cambridge, Mass. (trad. it. *Il tempo e lo spazio. La percezione del mondo tra Otto e Novecento*, Il Mulino, Bologna, 1988).
- Lattimore O. (1962) *Studies in Frontier History*, Norton & Co., Paris-La Haye (trad. it. *La frontiera. Popoli e imperialismi alla frontiera tra Cina e Russia*, Einaudi, Torino, 1970).
- Maravall J.A. (1975) *La cultura del Barroco. Analisis de una estructura historica*, Ariel, San Joan Despi (Barcelona) (trad. it. *La cultura del Barocco. Analisi di una struttura storica*, Il Mulino, Bologna, 1985).
- Marramao G. (1990) *Minima temporalia. Tempo spazio esperienza*, Il Saggiatore, Milano.
- Mazza L. (1990) «Società locale e strategie economiche: è possibile una convergenza nella politica urbana?», in Bagnasco A. (a cura di), *La città dopo Ford, il caso Torino*, Bollati Boringhieri, Torino, pp. 108-125.
- Mazzarino S. (1947) *Fra Oriente e Occidente*, Firenze (rist. da Rizzoli, Milano, 1989).
- Monk P. (1990) *One Way Street? The Technological Transition to the Information Economy*, rel. presentata agli incontri seminariali «The Impact of Information Technology on Urban Systems», coordinati da F. Carati, Dip. di Scienze del territorio del Politecnico di Milano, Milano, 27 mar. e 4 apr. 1990.

CRISI DELLE CITTÀ: PROBLEMI E PROPOSTE

*di Maurizio Di Palma**

1. Dalle trasformazioni alla crisi delle città

Profonde trasformazioni hanno caratterizzato l'evoluzione dei sistemi socio-economici dei Paesi industrializzati e tra questi del sistema Italia.

Trasformazioni che hanno riguardato:

- il comportamento demografico (natalità in particolare e movimenti migratori);
- il comportamento della popolazione nei riguardi della partecipazione al mercato del lavoro del sistema produttivo (per effetto di variazioni nei processi di produzione e nell'evoluzione della domanda di beni e servizi);
- i processi tecnologici e di razionalizzazione del sistema di produzione;
- la distribuzione della popolazione e delle attività produttive all'interno del territorio (tra aree forti ed aree marginali).

Una tale evoluzione ha comportato una forte e significativa attività di progettazione che ha anticipato le esigenze del mercato ed ha permesso di conseguire risultati positivi.

Tuttavia in tale contesto alcuni problemi rimangono, almeno per la società italiana, largamente insoluti ed evidenziano forti situazioni di crisi.

A livello sociale la forte disoccupazione (giovanile, femminile e degli espulsi dai processi di ristrutturazione), a livello economico lo squilibrio dei conti con l'estero ed il forte deficit della finanza pubblica, a livello territoriale il forte squilibrio tra aree forti ed aree marginali ed infine la crisi che sta caratterizzando le aree urbane del paese.

* Facoltà di scienze e statistiche demografiche e attuariali, Università La Sapienza, Roma.

Tutti problemi che risultano in larga parte interrelati e si autoalimentano.

In questo contesto dunque la crisi delle "città" è un dato, un elemento che viene da più parti diagnosticato. Alla forte spinta nella crescita e nell'evoluzione strutturale che aveva caratterizzato le città fino ai primi anni '70, si contrappone infatti un periodo di stagnazione e di involuzione che sta caratterizzando la fine degli anni '70 e gli anni '80.

Il declino metropolitano (crisi economica delle grandi città, stagnazioni e financo esodo demografico, calo della domanda di lavoro, fatiscenza delle strutture fisiche ed abbandono in taluni casi di sistemi insediativi, criminalità, miseria, degrado ecologico, e dissesto delle finanze "locali") è diagnosi di diversi studiosi delle città.

Una tale crisi è evidenziata ed illustrata, con motivazioni ed interpretazioni variegate da parte di urbanisti, economisti, sociologi e geografi.

Scimemi, in un suo interessante saggio, evidenzia che il quadro odierno è contraddistinto da un'estrema complessità, ambiguità e contraddittorietà delle tendenze. Tuttavia le cause fondamentali di questa sconcertante situazione, sono a suo avviso individuabili, o meglio riguardano:

- a) "la frammentazione (sia in senso materiale, sia in senso categoriale) delle unità insediative;
 - b) la decadenza dei meccanismi tradizionali che presiedono alla localizzazione della popolazione e delle attività economiche;
 - c) la segmentazione delle categorie tradizionali (residenza, industria, servizi, ricreazione, ricerca) che si somma alla frantumazione dei loro elementi costitutivi genera difficoltà analitiche nell'individuazione empirica dei soggetti-oggetti della dinamica spaziale;
 - d) la decadenza dei meccanismi tradizionali che presiedono alle scelte localizzative operate dalla popolazione e dalle attività economiche.
- L'assenza, o l'illeggibilità (allo stato attuale delle conoscenze) di un nuovo paradigma, altrettanto perentorio, determina difficoltà analitiche nell'identificazione delle traiettorie localizzative.

Questo aspetto è, come ben noto, direttamente legato al progresso tecnologico. Il continuo, progressivo abbassarsi dei costi reali dei trasporti (aumento delle velocità e delle performances dei veicoli; riduzione del rapporto peso/valore nei prodotti commerciali) e soprattutto l'enorme sviluppo delle comunicazioni istantanee a distanza e dei costi e tempi ad essa associati. Ciò ha portato all'atrofizzazione del principale parametro che sorregge i modelli localizzativi classici: appunto, il costo della distanza.

La combinazione dell'indeterminatezza localizzativa della domanda di insediamento, e della eccedenza nell'offerta di spazi insediativi configura tuttavia (secondo Scimemi) il momento attuale come un'occasione eccezionalmente favorevole allo sviluppo di strategie di ristrutturazione urbana e territoriale."

La fenomenologia reale che, secondo De Rita, caratterizza la crisi della città riguarda i seguenti aspetti:

- le città sono ormai diventate un insieme di case e un insieme di flussi: non sono più luoghi non sono più spazi di realtà, di socializzazione, di relazioni umane, non rispondono cioè alle funzioni originarie;
- le città oggi creano una "complessità sociale" per cui c'è una totale impotenza dell'intervento pubblico, ma allo stesso tempo un rafforzamento eccezionale in termini di risorse finanziarie (fabbisogni e uso di risorse pubbliche).

Oggi però la città non è più un soggetto e quando la città non è più un soggetto è difficile esercitare una soggettualità della Pubblica Amministrazione (e ciò in particolare nell'uso delle risorse finanziarie).

E così ancora geografi ed economisti fanno risalire la crisi delle città al fatto che grandi aree urbane e sistemi produttivi non coincidono più tra loro. Secondo Dematteis la dilatazione dei sistemi produttivi nei rispettivi hinterland e la loro riarticolazione a diversa scala geografica ha contribuito a far superare l'armamentario concettuale e modellistico basato sulla coincidenza tra sistema urbano e sistema produttivo. Infatti mentre nel passato i sistemi produttivi crescevano con le grandi città e c'era anche una certa identificazione e convergenza geografica di interessi legati a questa crescita tra le classi imprenditoriali, quelle manageriali, quelle lavoratrici, e le politiche economiche e sociali di quegli anni, per contro negli anni '70 questa tendenza si è arrestata e in certi casi addirittura invertita. Come se si fossero disattivati i grandi magneti urbani degli anni precedenti, la popolazione tornava a crescere e ridistribuirsi, sia pur timidamente, anche in zone "periferiche" non metropolitane. Si è parlato di contro-urbanizzazione e il fenomeno ha avuto varie spiegazioni. In Italia esso è anche legato alle particolari congiunture degli anni '70, come la ristrutturazione delle grandi imprese nelle aree "forti", il decentramento produttivo, la crescita di un'industria periferica "sommersa" ecc. Tuttavia non si tratta di un fatto puramente congiunturale, né solo italiano: c'è stato nel decennio scorso un mutamento strutturale nell'assetto territoriale dei paesi industrializzati. Sono mutate le condizioni localizzative

delle attività economiche.

Molte delle economie esterne che prima spingevano all'agglomerazione e alla crescita metropolitana sono ora fruibili su vasta parte del territorio.

Contemporaneamente si sono sviluppate attività ad alta tecnologia e servizi "avanzati", che conservano una localizzazione prevalentemente metropolitana, ma l'importanza di queste attività è più qualitativa che quantitativa. Esse non attraggono più grandi masse umane, anzi tendono a ridistribuire quelle esistenti, attivando movimenti migratori a vasto raggio, di senso inverso a quelli degli anni '50 e '60. Così a metà degli anni '80 il saldo migratorio è negativo nei grandi sistemi urbani del Nord, mentre nel Mezzogiorno è positivo.

Nella sostanza, secondo Dematteis, l'interpretazione corrente di queste trasformazioni enfatizza i fattori tecnologici, che indubbiamente hanno contribuito ad abbassare certe soglie localizzative, per esempio hanno abbassato le soglie delle economie di scala (automazione) e hanno ridotto l'"attrito della distanza" nella circolazione delle informazioni (telematica).

Ciò contribuisce da una parte ad ampliare i rapporti di interazione tra operatori di aree diverse ma al tempo stesso è naturale che si allentino anche i rapporti di identificazione dei soggetti economici con la città, la quale tende ad essere vista come semplice supporto fisico e infrastrutturale di attività largamente dipendenti dall'esterno e all'occorrenza delocalizzabili o multi-localizzabili.

Allentandosi la corrispondenza geografica tra sistema urbano e sistema produttivo si crea così una tendenziale sfasatura tra gli interessi territoriali dell'economia e quelli della società civile locale. È vero che quest'ultima è fatta anche dagli stessi soggetti che operano in campo economico. Ma a differenza che in passato essi non vi appartengono più in quanto tali, ma come semplici abitanti, cioè in un ruolo che l'attuale competizione capitalistica internazionale rende dipendente da quello economico. Di fronte a una identità forte di settore e di rete ne permane dunque una territoriale locale debole, perché basata su una convergenza di interessi non più considerati strategici.

Si sostiene inoltre che la crescita nel passato è stata sostenuta e si è "appoggiata" su di un modello del tipo "sociale": crescita del patrimonio abitativo e sviluppo dell'offerta di servizi sociali.

Il governo delle città infatti ha indubbiamente vissuto cicli diversi, ha cioè fondato la sua azione e il suo successo su politiche differenziate nel tempo. Il ciclo del primo dopoguerra (anni '50 e '60) è stato soprattutto un ciclo di ricostruzione fisica delle città, dopo la distruzione

della guerra. È stato quindi un ciclo che ha offerto soprattutto abitazioni, per una popolazione impiegata soprattutto nell'industria situata ancora ai margini o dentro la città.

Gli anni successivi sono quelli della crescente domanda di benessere, sono quelli della dilatazione e diffusione capillare del welfare state, dei servizi individuali e collettivi. Le città sono così divenute definitivamente il luogo di una vita più comoda e attraente. Questo ciclo è stato duramente messo alla prova del cambiamento del vento economico avvenuto alla metà degli anni '60. In una economia che tirava le città hanno potuto effettuare molteplici interventi redistributivi e investimenti in attrezzature sociali.

Il rallentamento secco e la problematica della nuova scena economica hanno imposto anche alle città di scendere in campo, di attivare e di mettere in circolazione tutte le risorse interne, di costruire una propria iniziativa forte non solo per il mantenimento dei livelli di benessere raggiunti, ma per offrire un nuovo ciclo di sviluppo economico.

Oggi che questo tipo di modello si è "inceppato" (la domanda di abitazioni non risulta "solubile", i servizi sociali sia pure ancora carenti non possono essere offerti dalle municipalità per carenze finanziarie) non se ne è individuato uno alternativo.

A questo punto però vi è una grande incertezza sugli obiettivi e sulle modalità per conseguirli. Si coglie una certa, diffusa, impreparazione ad affrontare il governo e lo sviluppo delle città. La cultura politica italiana sembra quasi inadeguata e incapace di fronte alla città moderna, di fronte ai suoi problemi e alle sue trasformazioni. E ciò appare tanto più preoccupante se si considera che la dimensione urbana è tendenzialmente e definitivamente egemone nel panorama sociale nazionale, come è già avvenuto in paesi più avanzati del nostro.

Se la città trova la sua natura, la sua struttura interna e le sue leggi di movimento sui classici principi basilari (che Camagni definisce di "organizzazione economica e spaziale"): dell'agglomerazione, dell'accessibilità, dell'interazione, della gerarchia e della competitività c'è da chiedersi a quale di tali principi dunque la crisi può essere attribuita.

Secondo quanto già illustrato, si può far ricadere tale crisi a più aspetti:

- le città stanno perdendo la loro caratteristica di "spazio di luoghi rispondenti a certe funzioni", divenendo sempre più uno "spazio di flussi": e quindi perdita di funzioni;
- le città stanno producendo sempre più diseconomie di agglomerazione sia in termini di prezzo dei fattori meno mobili (terreni in

- particolare) sia in termini di congestione (traffico, qualità ambientale, funzioni, servizi, ecc.);
- in tale contesto diviene sempre meno competitiva l'accessibilità all'interno delle città (i costi/tempo di trasporto delle persone, delle merci e dell'informazione risultano meno competitivi, la fruizione dei servizi rari diviene più problematica, ecc.) come pure la localizzazione di quelle funzioni produttive (in particolare le attività industriali) che qualificavano e specializzavano il ruolo delle città nella divisione spaziale del lavoro;
 - le città, proprio in relazione alla loro complessità, presentano sempre più strutture politiche, amministrative (decisionali) sempre meno efficienti non in grado di gestire in termini manageriali le strutture urbane e le varie funzioni ivi localizzate. Ciò anche in relazione alla "parcellizzazione" dei poteri decisionali tra più enti e strutture, il cui coordinamento non sussiste ovvero non è "gradito" da nessun operatore;
 - l'inefficienza amministrativa, vista in un contesto di risorse scarse dell'operatore pubblico, in particolare, rende più ardua una gestione amministrativa che risulti competitiva ed all'altezza delle problematiche complesse che si presentano attualmente nella gestione delle aree urbane;
 - non è venuta meno però la "competitività esterna delle città che rappresentano ancora i luoghi in cui sono ancora presenti in maggiore misura e più elevata qualità, progresso tecnico e capacità innovative che sono gli elementi di base per la crescita qualitativa e quantitativa del sistema.

2. Le città come fattori trainanti dello sviluppo: obiettivi e proposte

Nonostante quanto sopra illustrato (modifiche fisiche e funzionali e relative crisi) le città restano tuttora fattori trainanti dello sviluppo economico e sociale del paese. Ciò sempre a condizioni di superare le difficoltà e i ritardi che hanno caratterizzato e condizionato la loro più recente evoluzione.

Ma proprio per la "complessità" dei sistemi urbani e la molteplicità delle cause che caratterizzano la crisi urbana la ricetta, o meglio la proposta non potrà essere semplice. Ciò in quanto deve riguardare in modo integrato i diversi "principi" che sono entrati in crisi nell'evoluzione socio-economica delle città. Non si tratta di ricette alternative perché, le città potranno mantenere e accentuare il loro ruolo solo

nel quadro di politiche integrate sotto diverse angolazioni (sociali, economiche, territoriali, finanziarie, istituzionali). E precisamente:

- a) Ridisegnare le funzioni delle città agendo in particolare sulla qualità dei servizi, sulla qualità ambientale sull'accessibilità e cioè in pratica su tutti quei fattori che influenzano le scelte insediative, ma sempre in un quadro di strutture operative (pubblico e privato) efficienti in modo da garantire l'efficacia nell'uso di risorse scarse, è la proposta di De Rita.
- b) Ridare forza allo sviluppo della base produttiva in un mutato quadro economico del sistema produttivo; sembra la ricetta degli economisti e ciò attraverso la valorizzazione e lo sviluppo del terziario avanzato e dei servizi rari che rinnovano la base economica, che accrescono la polarità di un centro rispetto all'hinterland di riferimento e che lo promuovono di un rango più elevato nella gerarchia urbana. Dematteis in proposito fa rilevare che: "La competizione in atto a livello nazionale e internazionale tende a erodere il relativo monopolio che un tempo ogni città esercitava sulla contigua area di gravitazione e di influenza. Di conseguenza ogni "nodo" è spinto a cercare una sua specifica collocazione entro la rete urbana e a tal scopo deve valorizzare e gestire le proprie "vocazioni", risorse e condizioni ambientali, in modo da assicurarsi qualche forma di vantaggio comparato nei rapporti di scambio col resto della rete. Ciò deve portare i singoli centri, le aree urbane e le reti stesse a ristrutturarsi al loro interno per riuscire a sviluppare le funzioni più adatte e vantaggiose. Da questo processo di ristrutturazione dipenderà la collocazione dei diversi sistemi urbani in una nuova scala gerarchica molto semplificata che già oggi sta delineandosi.
- c) Accelerare il processo di riequilibrio nell'organizzazione del "sistema metropolitano" tra città e hinterland di gravitazione, attraverso una politica delle localizzazioni produttive, insediative e dei servizi che ridistribuisca con un approccio riequilibrante le diverse occasioni di nuove iniziative e di nuove potenzialità. Si tratta in pratica di una linea che deve favorire la strategia di ristrutturazione urbana e territoriale; e quindi la realizzazione di modelli insediativi funzionalmente e socialmente ottimi da prefigurare come direttrici di uno sviluppo guidato volto a favorire il riequilibrio all'interno di sistemi ampi di gravitazione.

Il problema del superamento della crisi della città è visto in questa logica come una più ampia politica sul territorio, che prevede di ridare slancio alle economie di agglomerazione e di accessibilità

anche attraverso azioni ed interventi sul restante territorio del sistema metropolitano, così come per la montagna i cui problemi possono essere superati attraverso una politica integrata di interventi nelle aree di valle, il superamento della crisi della città può essere risolto anche attraverso interventi di valorizzazione all'interno delle aree di gravitazione.

- d) Ridare slancio e concreta operatività ad una politica di infrastrutturazione del territorio. Si tratta di un problema prioritario e complesso per varie motivazioni:
- il sistema infrastrutturale in molte aree urbane è stato realizzato nel lontano passato e quindi presenta forti esigenze di rinnovo;
 - in larga parte dette infrastrutture sono utilizzate al di sopra delle loro "capacità", e ciò comporta una più rapida obsolescenza e quindi più accelerati processi di ammortamento e sostituzione. Se accanto a tali esigenze si tiene conto:
 - dell'inflazione che rende sempre più costoso l'uso del denaro e quindi il costo di investimento;
 - dell'esigenza di realizzare infrastrutture che rispondano a standard più rispettosi dell'ambiente che comportano generalmente soluzioni ingegneristiche più costose e quindi più consistenti problemi per la copertura finanziaria degli investimenti stessi;
 - del vincolo macroeconomico di bilancio, collegato all'obiettivo del contenimento della spesa pubblica e del debito pubblico, che comporta un uso più appropriato ed economico delle risorse disponibili (e quindi un'attenzione particolare nella definizione delle politiche di gestione e tariffarie delle infrastrutture);
 - si comprende come lo slancio nell'infrastrutturazione delle città può trovare realizzazione in presenza di soluzioni di ingegneria finanziaria fortemente innovative (responsabilizzazione del capitale privato nella realizzazione delle infrastrutture, concessioni di gestione, ecc.).

Se nel contesto nazionale gli elementi per una diagnosi e per una terapia della crisi urbana sono quelli evidenziati nei punti precedenti, a livello europeo il problema urbano sta acquistando una rilevanza crescente.

La significativa occasione di sviluppo e di crescita economica del Mercato unico ha bisogno di una efficiente organizzazione dello spazio europeo, tale da garantire un grado elevato di competitività dell'Europa nei confronti delle altre aree ad elevato sviluppo economico: è importante, quindi, che nell'organizzazione del territorio comunitario non si presentino elementi di discontinuità e disparità tali da ostacolare

l'effettiva libera circolazione delle persone, delle merci e delle informazioni.

In questo quadro diventa decisivo il ruolo delle città, in quanto centri di produzione delle decisioni e delle innovazioni.

Affinché l'intero territorio comunitario possa giovare di un efficace supporto urbano all'integrazione del mercato interno ed all'acquisizione di una più elevata competitività sui mercati mondiali, le città europee dovranno essere organizzate in una vera e propria rete, che consenta una equilibrata ed efficace distribuzione delle funzioni strategiche.

Larga parte degli effetti dell'istituzione del Mercato unico dipenderà dal funzionamento delle città: è in esse, infatti, che si concentrano le attività e le funzioni più avanzate, quelle che risentiranno cioè in maggior misura dell'integrazione del mercato europeo.

Al fine di rendere più competitive tali attività — ed in particolare i servizi finanziari, bancari, assicurativi, professionali, legati alla formazione delle decisioni e delle scelte di investimento — sarà necessario garantire, tra le città europee, i necessari flussi di persone, di capitali e di informazioni.

È dunque necessario creare le condizioni per la costituzione di una vera e propria rete urbana europea, composta non soltanto dalle "città mondiali", ma anche da città notevolmente specializzate, sia pure in un numero di funzioni più limitate di quelle presenti nelle grandi aree metropolitane.

Il funzionamento "a rete" delle città europee potrà consentire di valorizzare il ruolo attuale, la cultura e le "vocazioni" di ciascuna di esse, sia pur perseguendo gli obiettivi assegnati al Mercato unico.

È bene non dimenticare infatti che il "modo di vita europeo" è ancora fortemente caratterizzato — rispetto a quello di altri continenti — dalla propensione a vivere e lavorare in città di dimensioni anche medio-grandi e medie, città che costituiscono — anche sotto il profilo storico-culturale, oltre che per il capitale fisso in esse localizzato — un patrimonio di eccezionale valore che è dunque necessario conservare e valorizzare.

Operare nel senso della piena funzionalità di un sistema insediativo organizzato su reti urbane — connesse funzionalmente tra di loro — interagirà anche nei confronti di quel processo di centralizzazione — decentralizzazione ormai evidente nelle aree urbane europee, attenuandone le componenti negative, di degrado e dequalificazione dei tessuti urbani esistenti.

Il funzionamento delle "reti" urbane dovrà essere garantito, in prospettiva, anche nelle aree caratterizzate dai tassi di crescita (del reddi-

to, dell'occupazione, ecc.) meno elevati, proprio perché le reti, come si è visto, possono dispiegare pienamente i loro effetti soltanto se sono sufficientemente ed integrate.

Se gli obiettivi di crescente efficienza e competitività dovessero essere soddisfatti soltanto dalle grandi città metropolitane, è su queste ultime che si riverserebbero quasi del tutto i benefici attesi per il dopo 1992.

Ciò determinerebbe inevitabilmente un'ulteriore polarizzazione delle funzioni "strategiche" a scala europea, con gravi ripercussioni sui rapporti centro-periferia e quindi sull'assetto delle regioni emarginate e depresse.

La realizzazione di un tale articolato ed integrato sistema di interventi richiede ovviamente, nel contesto nazionale, una revisione radicale del processo attuativo dalla promozione, alla progettazione, alla realizzazione ed alla gestione.

Ma tale processo può essere rinnovato soltanto attraverso il rilancio del piano come momento della definizione delle funzioni da sviluppare, degli interventi prioritari da attivare, del ruolo degli operatori ed infine dell'ente responsabile del piano stesso e della sua attuazione.

Non deve sembrare una tale proposizione un passo indietro, un ritorno a "vecchie linee" ormai superate per le difficoltà insite nella gestione di una politica di piano.

"In economia (come ricorda Scimemi), dissolta ormai la tradizionale antitesi mercato/piano, nell'atmosfera della nuova alleanza pubblico/privato, è interessante notare una ripresa dell'approccio di piano all'interno delle imprese (business) dopo un periodo di sfavore: un cambiamento di fase sincrono, e abbastanza interessante, a quello che si manifesta nell'urbanistica".

Ma il "piano" non può essere visto come la panacea di tutti i mali se contestualmente non si affrontano:

- il problema dell'"ente" responsabile della funzione pianificatoria e quindi della responsabilità dell'attuazione dello stesso; ciò implica il superamento della parcellizzazione dei poteri all'interno nelle aree urbane o almeno del loro coordinamento;
- il problema degli strumenti di attuazione di tale coordinamento; come per la 1 64 e nelle più recenti leggi di intervento straordinario (Piano Rinascita Sardegna, Piano di ricostruzione della Valtellina) va dato maggiore slancio alla funzione ed all'attuazione di "accordi di programma" fra operatori pubblici e "contratti di programma" tra gli stessi operatori pubblici e per operatori privati;
- il problema del finanziamento delle varie iniziative e quindi l'inte-

grazione delle risorse finanziarie (pubbliche e private) per garantire una verifica della concreta fattibilità (istituzionale, finanziaria ed economica) delle varie iniziative proposte e un'efficiente gestione delle stesse;

- ed infine il problema della verifica dell'efficienza e dell'efficacia dell'attuazione del piano anche attraverso forme di monitoraggio delle iniziative avviate.

Il problema urbano italiano, come si è visto in precedenza, confluisce nel problema urbano europeo. Le città italiane — già penalizzate dall'assenza di una politica urbana nazionale — rischiano infatti, soprattutto per quanto riguarda il centro-sud, di essere ulteriormente emarginate dalle principali direttrici urbane ed infrastrutturali europee.

Tra i rischi legati all'attuazione del Mercato unico c'è anche quello di un'ulteriore polarizzazione, territoriale e funzionale, a seguito della crescente integrazione dei mercati nazionali.

Il governo italiano dovrà quindi, in sede comunitaria, adoperarsi al fine di far adottare provvedimenti ed azioni idonei a non far pagare i costi delle future scelte comunitarie ai paesi periferici, tra i quali — almeno in parte — c'è anche l'Italia.

Bibliografia

- Camagni R. (1990) «Gli effetti del 1992 sulle aree metropolitane», *Rassegna di studi e ricerche del Dipartimento di Scienza del Territorio*, Milano.
- Camagni R. (1989) *L'interpretazione economica dello sviluppo urbano*, X Corso IASI di Capri, «Processi di sviluppo nei sistemi urbani».
- Cappellin R. (1985) *Le potenzialità di riconversione delle aree urbane*, rel. al Convegno Aisre «Verso una nuova centralità delle aree urbane nello sviluppo dell'occupazione».
- Dau M. (1985) *Sviluppo economico e governo della città in Europa*, Il Mulino, Bologna.
- Dematteis G. (1989) *Una nuova interpretazione geografica dello sviluppo urbano: la scomposizione metropolitana*, X Corso IASI di Capri, «Processi di sviluppo nei sistemi urbani».
- Dematteis G., Gambino R., Coppola P. (1986) *Città e territorio in Italia negli anni '80: prima analisi delle tendenze, dei problemi e delle politiche*, Progetto finalizzato economia, sottoprogetto diffusione territoriale dello sviluppo.
- De Rita G. (1988) «I mutamenti delle funzioni urbane», in Martini A. e Nannerini G. (a cura di), *Città e Città, Esperienze e riflessioni sulle trasformazioni urbane*, Roma.
- Scimemi G. (1988) «Verso il duemila», in Martini A. e Nannerini G. (a cura di), *Città e Città, Esperienze e riflessioni sulle trasformazioni urbane*, Roma.

UNA RIFLESSIONE SULLA PIANIFICAZIONE URBANA

di Stefano Garano*

1. I fenomeni urbani e gli urbanisti

Ad un osservatore attento dei fenomeni urbani non può sfuggire che in questi ultimi anni la dinamica dei fenomeni medesimi ha subito un'accelerazione che solo un decennio fa non era prevedibile.

Sembra superata la sindrome del declino delle grandi città, che aveva caratterizzato la fine degli anni '70, anche se le tendenze appaiono contraddittorie. Infatti, mentre il dato demografico continua a registrare valori negativi, quello relativo all'occupazione nei settori più innovativi e qualificati del terziario, in molti casi, manifesta segni di grande vitalità (emblematico è il titolo del saggio di Castells, del 1987, *La vita e la morte, simultanee, delle nostre grandi città*, in cui questi aspetti sono messi in luce).

I segni positivi di ripresa economica e culturale si registrano in particolare nelle città che hanno risposto in tempo ai problemi posti dalle trasformazioni strutturali degli anni '70. Quelle trasformazioni che avevano provocato la lunga crisi della strumentazione urbanistica, sia nel momento delle analisi che in quello del progetto (intendendo questo termine nel suo significato più generale come proposta di un lavoro o di una serie di lavori da eseguire), tradizionalmente costruita sulla relazione biunivoca tra sviluppo economico e crescita demografica.

Tale crisi ha costretto gli urbanisti ad un dibattito vivace e intenso, per molti aspetti proficuo, per la ricerca di nuove soluzioni.

Nell'evoluzione disciplinare, ciò che sta accadendo in questi anni è in qualche misura paragonabile al dibattito che si sviluppò negli anni '50 tra gli operatori (allora in verità molto pochi) che si cimentavano con l'applicazione della legge del '42 e con le teorie urbanistiche di derivazione razionalistica, codificate nell'ancora poco conosciuta

* Dipartimento di pianificazione territoriale e urbanistica, Università La Sapienza, Roma.

Carta d'Atene. Questo fu un periodo a sua volta paragonabile a quello della costruzione dell'urbanistica moderna (Secchi, 1984) che si sviluppò dalla seconda metà del secolo XIX agli inizi del XX. Dai momenti di crisi scaturiscono nuovi elementi fondativi e nuovi modi di intendere i vecchi, nuove strade da percorrere. Strade spesso alternative tra loro, alcune sembrano all'inizio tortuose e difficili, altre appaiono ampie e rettilinee, ma di nessuna si conoscono i punti di arrivo.

Nel panorama italiano, esaminando la produzione pratica e teorica degli operatori, sembra delinearsi una sorta di divaricazione tra due atteggiamenti che fanno riferimento alla dimensione delle città. Tali atteggiamenti riguardano, da un lato le città medie e piccole, dall'altro le grandi città, ovvero le grandi aree urbanizzate.

Nel primo caso assistiamo alla definizione di nuovi contenuti della strumentazione tradizionale, quindi ad una sorta di rivalutazione dello strumento tradizionale della pianificazione urbana: il piano regolatore comunale. Anche se con aggettivazioni che tentano di qualificarlo e di definirlo in modo specifico.

Aggettivazioni dovute spesso alle condizioni del contesto in cui si opera: piani della terza o quarta generazione riferiti in particolare alla città emiliana (questa definizione vuole indicare chiaramente una continuità del processo di piano in quell'area geografica); piano della città dimensionata; fino alla locuzione piano d'autore.

Quest'ultima sembra intendere il piano come fine ultimo dell'operazione urbana e non come uno strumento di cui verificarne l'efficacia, come un oggetto definito che raccoglie, in unica espressione, contenuti e strategie definite non dalla comunità, ma, appunto, dall'estensore del piano.

Nel secondo caso assistiamo alla ricerca di una strumentazione innovativa, magari mutuandola da situazioni estere: piani di struttura, schemi direttori, quadri strategici di riferimento. Mentre il fare urbanistico si traduce, e spesso si esaurisce, nella redazione di rapporti preliminari che tentano di interpretare, non solo le informazioni, ma di indicare soluzioni possibili e accettabili da parte dei gestori del potere politico-amministrativo. Si tratta di tentativi di stabilire opportunamente le regole del gioco prima di avviare le operazioni progettuali del piano.

Oppure si opera attraverso la scomposizione settoriale delle funzioni (piano dei trasporti, piano del verde) o attraverso la suddivisione della città in parti, definendo atti pianificatori che non trovano riscontro nella strumentazione istituzionale: piani quadro, piani di area, progetti direttori, ecc. Entrambi gli atteggiamenti, comunque, hanno in comu-

ne la ricerca di una dimensione conforme e controllabile dei fenomeni, o meglio, del sistema gestibile.

2. Settorialismi e nuove prospettive

L'evoluzione recente delle discipline che si occupano del territorio e della città, quindi, denuncia una tendenza verso una specializzazione molto spinta, che determina aspetti contraddittori da valutare con attenzione.

Infatti, da un lato, la ricerca sugli aspetti specifici contribuisce all'approfondimento dei mezzi di conoscenza e di intervento, dall'altro si corre il pericolo di cadere nella settorializzazione delle analisi, quindi nell'incapacità di interpretare i fenomeni urbani, che, come già accennato, si presentano avvolti in una complessa rete di interrelazioni.

Questa distorsione settoriale ha caratterizzato spesso gli approcci disciplinari, per cui alcuni sistemi urbani sono stati separati dal contesto e sono stati affrontati in modo autonomo come se fossero costituiti da variabili indipendenti dagli altri sistemi.

Il problema cui dobbiamo dare risposte adeguate consiste nel risalire correttamente al quadro generale. Vale a dire come ricomporre in tale quadro gli elementi individuati, come collocare ciascun elemento con la sua specificità nel rapporto con l'insieme urbano. In sintesi come costruire il piano di città.

Dalle esperienze degli ultimi anni, comunque, è possibile trarre alcune considerazioni di carattere generale. Il primo dato è costituito dalla crisi degli approcci deduttivi e dalla conseguente crisi di ogni paradigma.

Sembra necessaria una revisione sostanziale non solo delle relazioni che legano i vari elementi di questo, ma soprattutto occorre un'attenta osservazione ravvicinata delle trasformazioni degli elementi. Si tratta, infatti, di sistemi a geometria variabile, nei quali mutano continuamente i dati assunti.

I nuovi sistemi urbani sono composti da elementi non solo variabili, ma difficilmente riconducibili a misure conformi (tipico è quello delle attività terziarie).

Le stesse analisi strutturali sono scarsamente utili per pianificare se non si operano disaggregazioni spinte, in stretta relazione con le disaggregazioni fisiche.

Da questo dato discende la crisi delle classificazioni; si corre sempre il rischio di cadere nell'elencazione di quella enciclopedia cinese riportata nel *Bestiario fantastico* di Borges, citata da Foucault e da Secchi

(quest'ultimo a proposito degli interventi nella città di Napoli, ma, come egli stesso dichiara, adattabile ad altre): gli animali si dividono in: a) appartenenti all'Imperatore, b) imbalsamati, c) addomesticati, d) maialini da latte, e) sirene, f) favolosi, g) cani in libertà, h) inclusi nella presente classificazione, i) che si agitano follemente, j) innumerevoli, k) disegnati con un pennello finissimo di peli di cammello, l) et coetera, m) che fanno l'amore, n) che da lontano sembrano mosche.

In definitiva la nuova organizzazione della società e dello spazio urbano, la frammentazione dei gruppi sociali, la città delle minoranze, la forte esigenza di qualità, le stesse imposizioni e prescrizioni dei recenti provvedimenti legislativi dalla 457/78 alla 431/85 fino alla 183 del maggio 1989 hanno reso scarsamente utili le analisi aggregate, hanno imposto letture disaggregate a grana minuta, non solo delle funzioni, ma della stessa struttura materiale della città e del territorio.

Il secondo dato è la crisi delle analisi quantitative; quelle impostate sul rapporto tra attività (residenza, servizi, produzione) e fabbisogni di spazio fisico. Questo dato è interconnesso con quello precedente della classificazione delle funzioni.

A Roma dal 1981 al 1986 gli addetti al terziario sono aumentati di 240.000 unità, ma all'interno di questo dato ci sono le attività più diverse (dal fattorino delle società di recapito al consulente finanziario, dall'esperto di informatica all'addetto ai servizi sociali). Cosa significano in termini spaziali questi dati? In che misura sono correlati con l'organizzazione della città?

Questi sono alcuni dei quesiti che scaturiscono dalla riflessione sulle proposte avanzate per una nuova organizzazione spaziale delle nostre città (progetto passante per Milano, Sdo a Roma, Centro direzionale di Napoli, S. Benigno a Genova, ecc.) comparata a ciò che sta avvenendo nelle due più grandi capitali europee (Docklands a Londra, La Defense a Parigi).

Il terzo è la crisi dei fattori classici di localizzazione: si registra la coesistenza, la sovrapposizione, l'intreccio di fenomenologie diverse e in certi casi contrastanti, con conseguenze divergenti, e in certi casi opposte, sulle strutture urbane (Castells, 1989; Cheshire e Hall, 1987; Oecd, 1988).

L'interpretazione di questa complessa fenomenologia mette a dura prova la capacità dei più agguerriti tra gli specialisti: gli elementi fondamentali della realtà insediativa, che si era soliti considerare come ben definiti e quindi empiricamente dominabili, appaiono sotto nuove forme, per lo più ambigue e frammentarie: tendenze localizzative che

si era soliti ritenere soggette a regolarità ben precise assumono nuovi andamenti, le cui modalità sono spesso difficili da cogliere (Scimemi, 1989).

3. Le politiche

Per quanto riguarda il problema delle politiche urbane siamo in presenza di una situazione assai critica; di fronte ad un bivio drammatico tra il riaccentramento dei poteri attraverso leggi speciali e nuove possibilità di gestione.

Gli enormi investimenti nel settore delle infrastrutture, che richiede la trasformazione funzionale e qualitativa della città, determinano l'esigenza di disporre di notevoli strumenti di controllo del mercato immobiliare; altrimenti i comuni si troveranno schiacciati tra le leggi speciali e la prassi della contrattazione con società immobiliari e finanziarie private o pubbliche proprietarie delle aree, quindi arbitre del destino della città.

Si tratta di situazioni dominate dalla legge del mercato, gestite da società o agenzie, pubbliche o private, le quali piegano agli interessi aziendali qualsiasi norma di piano.

Il caso italiano, in particolare, sembra debba essere caratterizzato da leggi speciali.

In prospettiva sembra che ogni grande città debba avere la sua legge speciale, in funzione di eventi o problemi di rilievo (legge per Roma-Capitale; legge per Napoli del dopo terremoto; legge speciale per l'Università di Roma, Milano, Napoli e così via). Gli aspetti preoccupanti riguardano la filosofia che sta alla base di questi provvedimenti, che appare chiara se si esaminano i vari disegni di legge all'esame del parlamento (ad esempio quella per Roma-Capitale e quella istitutiva del Ministero delle aree urbane).

Si tratta di provvedimenti che minano alla base qualsiasi ipotesi di piano, demandando la valutazione dei singoli interventi ad una verifica tutta interna dell'intervento medesimo, senza riferimento alcuno a compatibilità generali, alla coerenza rispetto a strategie e indicano come strumento attuativo prevalente, se non unico, la concessione a grandi imprese e a consorzi di imprese.

Per quanto riguarda la contrattazione il termine non è affatto scandaloso se si intende come strumento per giungere, da parte della pubblica amministrazione e dei privati, a benefici per la comunità, attraverso regole prestabilite che permettano, tra l'altro, la trasparenza

e l'individuazione sia degli utili che dei benefici.

Ma, per ottenere risultati apprezzabili per la città, occorre che la pubblica amministrazione tratti in posizione di forza o comunque alla pari, disponendo appunto di strumenti adeguati.

Le prospettive, purtroppo, non appaiono confortanti per chi crede che la parte pubblica debba gestire, da sovrana, la città e il territorio.

Infatti, sarebbe necessario che si realizzassero una serie di condizioni: in primo luogo la non più differibile legge sui suoli e sugli immobili urbani, che definisca in modo equo, soprattutto per la comunità, il valore di esproprio o di acquisizione; in secondo luogo definire la capacità impositiva dei comuni sugli usi degli immobili, soprattutto su quelli non residenziali.

Infatti, le attività terziarie, che non fanno riferimento ai servizi sociali e alla pubblica amministrazione, quelle che agiscono per piccoli sistemi che non sono legate a codificati fattori di localizzazione, non sono controllabili con la sola normativa urbanistica.

Le grandi concentrazioni direzionali, forse, possono essere in qualche modo indirizzate attraverso un sistema di convenienze che fanno riferimento, non solo al fattore classico dell'accessibilità, ma anche e, soprattutto, alla qualità ambientale determinata a sua volta dalla qualità dei servizi (compresi quelli della telecomunicazione) ed infine attraverso opportune manovre fiscali, applicate alle destinazioni d'uso delle varie parti della città, non certo confrontabili con gli oneri di urbanizzazione previsti dalla l. 10 del 1977.

Una seria politica urbana, come è noto, ha bisogno di supporti legislativi nazionali e finanziamenti adeguati per programmi integrati di riqualificazione.

Credo che questo sia il momento decisivo per ristabilire corrette regole del gioco e per ridare credibilità alla pianificazione urbanistica. ma per fare questo credo che l'impegno necessario sia più generale.

La sfida del futuro non si risolve senza il coinvolgimento continuo e attivo, anche a livello civile e politico, di chi si occupa in modo scientifico dei problemi della città e del territorio.

Bibliografia

- Brothie J., Newton P., Nijkamp P. (1985) *The Future of Urban Form*, New York.
Castells M. (1989) *The Informational City*, Oxford.
Cheshire P., Hall P. (1987) «The Key to Success for Cities», *Town and Country Planning*, feb.

- Cheshire P., Hall P. (1989) *Urban Problems in Western Europe*, London.
- O.E.C.D. (1988) *Projet Group on Urban Land Markets: Synthesis, Report of Position Papers*, Paris.
- Scimemi G. (1989) «Verso il duemila», in Martini A. e Nannerini G. (a cura di), *Città e Città, Esperienze e riflessioni sulle trasformazioni urbane*, Roma.
- Secchi B. (1984) *Il racconto urbanistico*, Torino.

DAL PIANO AL PROGETTO URBANO

di Giuseppe Roma*

1. Le profonde innovazioni della città di scambio

La svolta dell'economia italiana negli anni '80 ha portato in parallelo un ciclo innovativo nella geografia dei piani e delle proposte per l'organizzazione territoriale.

Un complesso travaglio di analisi, studi, teorie, di strumenti istituzionali ed attuativi hanno segnato il percorso dal piano al progetto, con un successivo ritorno d'interesse per la dimensione globale e programmatica.

Lo scenario globale, specie della regione metropolitana, costituisce l'indispensabile riferimento per le parziali proposte di intervento rese prepotentemente necessarie dall'accavallarsi di nuove domande (si pensi a quelle per la mobilità) e dalle diversificate funzioni produttive urbane (si pensi al terziario).

Assistiamo ad una serie di passaggi a forte impatto strutturale che coinvolgono il modo di *prevedere e pianificare* soprattutto il futuro delle grandi concentrazioni insediative.

Il primo significativo passaggio da governare è costituito dal ritorno di importanza delle polarità; la transizione in atto riguarda pertanto il progressivo avvicinamento dalla *diffusione insediativa alla ricentralizzazione urbana*.

La seconda fenomenologia è invece legata all'economia del territorio segnata dalla "presa di potere" delle *attività di scambio* (dal terziario alla logistica) rispetto al tradizionale pacchetto di *produzioni urbane autoconsistenti* (l'industria o anche il commercio).

Infine, il terzo passaggio riguarda la sostanziale perdita di efficacia del *Piano-normativa* a favore dell'*Idea-progetto*.

Delle tre transizioni considerate, l'anello debole è certamente rappre-

* Censis, Roma.

sentato dall'intervento per progetti, siano essi quelli di grande scala come quelli alla dimensione metropolitana.

La urbanizzazione trova le sue più recenti coordinate in una mutata strategia attraverso cui i vari soggetti identificano linee operative coerenti con la propria localizzazione.

Da un modello semplice, a bassa intensità di relazione tipico di una società mono-funzione si è passati ad una amplificazione del momento comunicativo.

La città dell'industria è *concentrata* per realizzare le economie di scala tipiche delle produzioni in serie; *ordinata* dai tempi del lavoro che aggregano quote notevoli della popolazione; *omogenea* seppure secondo una stratificazione sociale differenziata per ceti.

La produzione di beni implica alcune funzioni insediative forti: l'area dove si produce, l'area dove si risiede, le principali direttrici di trasporto.

Con la crisi del tradizionale modello insediativo industriale si è realizzato negli anni '70 il progressivo decentramento dai grandi poli (Torino, Milano, Genova ma anche delle medie concentrazioni come Firenze, Bologna o Venezia-Mestre) verso territori di nuova espansione (l'hinterland torinese, la Padania lombarda, il Veneto, l'Emilia, la Valle dell'Arno, le Marche, l'Umbria, il Basso Lazio, alcune aree meridionali). Le città subiscono un allentamento del loro processo di crescita, ed una crisi progressiva di identità.

È un processo vigoroso che ha contribuito allo sviluppo imprenditoriale del paese nelle forme impetuose ed incontrollate della discontinuità di fase storica, con elevata tensione verso lo sviluppo.

Mano a mano che nella struttura economica si allenta la dimensione esplicitamente produttiva in favore delle attività di servizio, riprende vigore la necessità di ritrovare nuovi punti di aggregazione territoriale.

2. Le diverse scale di ricentralizzazione

A partire dagli anni '80 la ricerca di centralità diviene carattere tipico dei *Sistemi-Paese* ma anche dei *Sistemi-Regione* o dei *Sistemi-Locali*.

Caduta l'attenzione nei confronti della dimensione localista o della scala territoriale intermedia (province e regioni) i riflettori sono dunque puntati verso le medie e grandi città che esprimono oggi potenzialità progettuale e di trasformazione impensabili negli anni passati.

Non si tratta solo di un ritorno agli anni '60, ma del riconoscimento

di un ruolo urbano volto alla "massimizzazione dell'interazione sociale" quale catalizzatore delle istanze più innovative.

Questa rinnovata centralità dei grandi aggregati urbani ha come corollario la ricerca di una nuova ragione d'essere — di un nuovo senso — basato su una ridefinizione sia delle tradizionali gerarchie urbane che delle funzioni svolte al proprio interno.

Le determinanti dei processi in corso sono ovviamente molteplici e assumono spesso contorni sfumati che permettono compenetrazioni e sinergie.

Le *dinamiche demografiche* che nei primi anni '80 hanno superato nel centro — nord il giro di boa della "crescita a somma zero", attestandosi su posizioni di sia pur lieve contrazione dimensionale (tab. 1). Il fenomeno nuovo è fornito dall'esaurirsi del meccanismo di compensazione tra capoluogo e comuni di corona, per il quale i secondi riuscivano a più che compensare le perdite demografiche dei primi, dando luogo ad un saldo positivo dell'intera area metropolitana.

Restano escluse da queste dinamiche negative le metropoli meridionali che usufruiscono ancora dalla spinta demografica nei comuni metropolitani, pur in presenza di una contrazione demografica dei capoluoghi.

Tuttavia la dimensione residenziale in molte città (segnatamente le metropoli) è solo una parte del "grande affollamento" di domande (e quindi di popolazione fluttuante) finisce per gravitare sulle grandi città.

La ricerca di nuove *qualità urbane* si proietta sia sulle tipologie insediative che sulla gestione delle semplici attività quotidiane (dalla mobilità ai consumi culturali). Con un patrimonio edilizio che non raggiunge in genere il mezzo secolo di età media — con ovvie differenziazioni tra capoluogo e comuni di corona — le aree cittadine e ad elevata qualità insediativa rimangono concentrate nei quartieri del centro storico (se non sono degradate) o semicentrali, nonché in alcuni poli residenziali o terziario-direzionali di tipo integrato. La crescita urbana disordinata degli anni '50 e '60 ha creato discontinuità e disomogeneità con la presenza delle più varie tipologie insediative e la conseguente promiscuità di funzioni, nonché l'assenza di reti di supporto alle attività produttive e sociali.

L'evoluzione delle funzioni urbane legate ai più generali processi di trasformazione della struttura socio-economica, portano a privilegiare in ambito urbano il momento dello scambio piuttosto che quello della produzione, gli elementi *soft* rispetto a quelli *hard*, la sfera direzionale rispetto a quella operativa, i servizi ad alto valore aggiunto

Tab. 1 - Variazioni percentuali della popolazione residente nelle aree metropolitane italiane (anni 1971-1981 e 1981-1987)

Aree metropolitane	1971-1981			1981-1987		
	Capoluogo	Area escluso capoluogo	Totale area	Capoluogo	Area escluso capoluogo	Totale area
Torino	-4,35	14,92	2,24	-8,21	4,43	-3,35
Milano	-7,35	13,74	2,33	-7,87	4,07	-1,78
Venezia	-4,66	14,86	2,94	-5,33	4,60	-1,02
Genova	-6,61	10,52	-5,31	-5,36	-0,40	-4,92
Bologna	-6,41	21,25	0,51	-6,94	5,89	-3,06
Firenze	-2,07	14,51	5,07	-6,03	3,36	-1,62
Roma	2,09	32,70	4,63	-0,81	10,47	0,37
Napoli	-1,16	22,94	9,13	-0,94	9,70	4,17
Bari	3,85	22,14	9,84	-3,27	11,50	2,11
Catania	-4,93	48,51	8,78	-2,13	20,18	5,68
Palermo	9,17	15,18	10,60	-3,86	12,13	5,14
Italia	—	—	4,47	—	—	1,49

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat.

Tab. 2 - Diffusione dei servizi alle imprese nelle grandi città italiane - 1988 (n. aziende)

Città	Servizi						Totale	Numero aziende per 10.000 abitanti
	progetta- zione	inno- va- zione tecnolo- gica	gestione commer- ciali	gestione fattore umano	finanziari ammini- strativi	ausiliari ammini- strativi legali		
Torino	426	50	192	779	384	481	50	3.297
Milano	538	171	725	3.020	872	933	128	8.343
Venezia	87	26	64	125	51	67	10	633
Genova	193	42	106	330	122	167	25	1.416
Bologna	251	33	123	418	192	184	25	1.688
Firenze	226	34	140	642	142	137	27	1.709
Roma	837	289	426	1.779	463	804	62	7.034
Napoli	158	47	117	359	167	277	10	1.910
Bari	147	15	72	158	80	157	9	991
Catania	116	10	28	108	57	84	2	716
Palermo	213	19	100	134	103	131	1	1.188
Mezzogiorno	23.081	1.554	8.238	22.886	9.316	19.094	1.063	111.919
Italia	8.140	325	1.233	4.133	2.161	5.130	109	29.310

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat.

Tab. 3 - *Traffico aereo complessivo*

<i>Città</i>	<i>Passeggeri 1986 imbarcati-sbarcati (migliaia)</i>	<i>Variazioni % passeggeri 76-86</i>
Torino	895,2	+ 76,2
Milano (*)	8.594,7	+ 72,0
Venezia	1.131,7	+ 78,2
Genova	586,2	+ 13,6
Bologna	771,8	+ 66,7
Firenze	21,0	+ 80,4
Roma (**)	12.645,3	+ 34,3
Napoli	1.413,5	+ 61,9
Bari	406,0	+ 99,5
Catania	1.230,5	+ 50,8
Palermo	1.165,4	+ 45,4
Italia	33.496,1	+ 49,8

(*) Linate + Malpensa

(**) Fiumicino + Ciampino

Fonte: elaborazione Censis su statistiche Civilavia, 1986.

su quelli tradizionali (tab. 2). Altrettanto vale per la capacità di attrarre flussi e per i tempi di accessibilità ed i collegamenti più moderni (tabb. 3-4).

Le polarità si manifestano a tutte le scale geografiche di analisi; il polo-metropoli diviene perno essenziale delle regioni produttive, capitale dei servizi strategici, nodo della logistica di sistema.

Allo stesso modo interi sistemi interregionali mostrano una capacità di ricentralizzazione e si preparano allo scontro competitivo con sistemi analoghi dei mercati concorrenziali e negli ambiti di egemonia scientifica, tecnologica o culturale.

A livello della grande Europa dell'ovest e dell'est, la Padania, come macro-territorio dello sviluppo, acquista ruolo proprio come sistema produttivo e territoriale sostenuto dal reticolo di poli delle grandi e medie città del nord.

Tab. 4 - Distribuzione del traffico telefonico interdistrettuale

Città	Valori assol. chiamate annue (ml)	Verso altre grandi aree metropolitane			Internazionali Interconti- nentali	Altre aree	Totale
		Nord (1)	Centro (2)	Sud (3)			
Torino	115,7	14,8	6,8	4,6	4,5	69,3	100,0
Milano	358,5	8,4	12,6	4,2	6,3	68,5	100,0
Venezia	50,7	7,2	5,4	3,2	4,1	80,1	100,0
Genova	59,7	19,9	8,3	4,2	4,8	62,8	100,0
Bologna	73,2	15,4	7,5	3,5	2,9	70,7	100,0
Firenze	80,0	12,7	10,6	4,6	4,4	67,7	100,0
Roma	223,5	19,2	4,4	9,2	6,6	60,6	100,0
Napoli	95,2	12,7	15,1	3,1	4,0	65,1	100,0
Bari	42,8	13,5	12,5	6,6	3,2	64,2	100,0
Catania	32,2	12,1	10,2	12,5	3,8	61,4	100,0
Palermo	35,6	11,5	13,2	10,7	3,9	60,7	100,0

(1) Aree metropolitane: Torino, Milano, Venezia, Genova

(2) Aree metropolitane: Bologna, Firenze, Roma

(3) Aree metropolitane: Napoli, Bari, Palermo, Catania

Fonte: elaborazione Censis.

Nella grande megalopoli padana la diffusione delle attività industriali, di antiche o più recenti origini risulta talmente capillare da far divenire residuale gli ambiti a scarsa vocazione produttiva. La stessa periferizzazione di settori significativi di territorio (dal sistema agricolo piemontese, al delta padano) non è estranea ad un rilevante potenziale di crescita economica.

La capillarità dello sviluppo riscontrabile in tutta l'area padana, diviene la chiave per nuovi processi di integrazione sia di scala sub-regionale che nella interconnessione fra più sistemi regionali.

In questo senso la Padania negli anni '90 perde i connotati di una semplice direttrice longitudinale di riferimento fra le aree locali del Lombardo-Veneto, per identificare un continuum sottosistemico in grado di procedere nella crescita socio-economica se adeguatamente interconnesso.

Il sistema "multipolare" dei localismi sta quindi generando l'esigenza di *politiche confederali* che promuovano la cooperazione funzionale fra sistemi economici locali.

Il processo di integrazione europea non sarà il risultato solo della competizione di singole imprese e dei singoli sistemi produttivi, quanto della vitalità dei grandi sottosistemi di cui quello padano è certamente il più importante per il nostro paese, ed uno dei più importanti a livello europeo.

La conurbazione produttiva dell'Europa centrale (la biforcazione Monaco-Rotterdam/Amburgo), le due metropoli capitali di Francia e Gran Bretagna e la Padania, potranno costituire riferimento futuro di macro-polarizzazioni interregionali.

Le continuità territoriali finiscono per confermare anche quantitativamente il rilievo della regione padana. Il peso economico di quest'area, sede storica dello sviluppo industriale italiano, che si somma alla sua funzione ambientale e alla sua collocazione in una ideale fascia di sviluppo internazionale, è segnato da alcuni elementi quantitativi.

In termini territoriali rappresenta circa il 40% della superficie dell'intera Italia, è amministrata da 6 regioni di cui due a statuto speciale e da 4236 comuni pari al 52,3% del totale.

Comprende, inoltre, circa il 42% della popolazione italiana, mentre gli occupati ne rappresentano quasi il 47% con una netta prevalenza nel settore industriale (40,1%) rispetto l'Italia nel suo insieme (32,8%).

Esprime infine la quota assolutamente più rilevante dell'export italiano raggiungendo il 71,6% in termini di valore delle merci.

La "ricerca di senso" dei macrosistemi interregionali e degli aggregati urbani è dunque una fenomenologia in pieno sviluppo.

Ciò comprende il recupero dell'identità hard di città come Torino e Genova, cioè la capacità delle metropoli sorte in funzioni di grossi complessi industriali di esprimere aspirazioni a più ampio respiro, scegliendo un ruolo aperto alle nuove necessità sia del terziario che della stessa industria.

I tentativi di modificare il rapporto di passiva remissività ai flussi turistici che hanno ridotto il ruolo o l'immagine di Venezia o Firenze, portano questi sistemi a ritrovare nel grande evento e nella collocazione internazionale una spinta per il necessario riequilibrio con i rispettivi territori di riferimento.

L'espandersi di un territorio del terziario nell'area romana indica l'appartenenza di Roma al duopolio che con Milano costituisce il riferimento non solo istituzionale, ma anche economico e culturale del Paese.

La ricerca, infine, di un rapporto di integrazione e, se si vuole, anche la "sottomissione" ad una capitale egemone caratterizza le aree di economia locale sempre più strette fra l'esigenza di crescere accettando la sfida competitiva del mercato globale o di gestire l'assestamento verso il basso del raggiunto sviluppo.

Si tratta in definitiva di una maturazione del sistema insediativo e del riproporsi di modelli capaci nel disegnare una pianificazione strategica insieme socio-economica ed urbanistica.

3. Cultura di piano e progetti d'area

Le trasformazioni territoriali avvenute sotto la spinta di un accelerato sviluppo economico hanno avuto come conseguenza un affaticamento della pianificazione territoriale ed urbanistica, non tanto da un punto di vista delle metodiche d'approccio o nelle finalità strumentali la cui validità resta connaturata alla natura pubblicistica dell'intervento urbano, quanto nella particolare configurazione del *piano* urbanistico come specifico strumento normativo.

Il piano vive nella cultura di pianificazione come tendenziale disegno di una città in espansione; programma insediamenti su aree libere; valorizza terreni rendendoli suscettibili all'edificazione attraverso la realizzazione di infrastrutture materiali.

Lo stato attuale delle aree urbane vede un prevalere degli interventi entro il perimetro dell'edificato, come pure registra le maggiori conflittualità nel cambiamento d'uso (per un manufatto, un'area, un ambito) piuttosto che nella sua trasformazione edificatoria.

Inoltre, il piano resta legato alla "parcella", al suolo, alla rendita; è uno strumento legato alla staticità delle destinazioni d'uso e non alla dinamicità dei flussi di scambio e quindi del sistema di reti.

Infine, l'impetuoso accavallarsi di domande d'uso di territorio, da quelle per attività economiche, a quelle sociali, da quelle ludiche a quelle culturali ha trovato una limitata elasticità di risposte soprattutto urbanistiche. Il piano pensato come strategia di medio periodo confligge con le più rapide scansioni del divenire tecnologico; la sfasatura del paradigma-tempo è evidente nel gap fra domanda di spazio ed offerta urbanistica.

Questi conflitti riassumibili in:

- conflitto fra piano come strumento per l'espansione edilizia nel territorio vergine e tensioni insediative sul costruito;
- conflitto fra zoning ed effettiva determinazione delle convenienze localizzative attraverso le reti infrastrutturali;
- conflitto fra il tempo (lento) della pianificazione e delle sue strategie ed il tempo (veloce) delle trasformazioni tecnologiche e socio-economiche,

hanno prodotto una oggettiva divaricazione fra piani per l'urbanistica e piani per lo sviluppo sociale ed economico.

I piani finiscono per inseguire le successive e rapide trasformazioni nell'uso spontaneo delle città, senza più governarle. Quando si sbiadisce un'identità urbana o regionale, finisce per valere una logica puntuale, di risoluzione dei singoli problemi.

I grandi progetti urbani rispondono a questa logica, di modifica della città per episodi e per eventi, piuttosto che per politiche normative e strategie d'insieme.

I grandi progetti urbani in programma nelle maggiori città italiane non si configurano più come i "sogni nel cassetto" della cultura urbanistica illuminata, ma come questioni strategiche di carattere generale, sostenute, e talvolta elaborate, da quella stessa economia che è stata protagonista della ristrutturazione industriale e che oggi trova inadeguate le strutture urbane in cui opera, e che pertanto cerca di coniugare le istanze sociali emergenti con i propri obiettivi di profitto.

Le esigenze espresse dalla società postindustriale nascono principalmente dalle carenze spaziali, dall'inefficienza dei servizi e delle reti, dal degrado fisico e ambientale, e si concentrano su settori e parti di città urbanisticamente incomplete (tav. 1).

Un minimo comune denominatore è il sistema dei trasporti pubblici ed in particolare le reti: solo in pochissimi casi non sono previste,

Tav. 1 - Grandi interventi urbani in corso o in programma

Città	Progetto	Principali contenuti	Dimensioni	Soggetti e organismi promotori
Torino	Lingotto	Centro fieristico congressuale. Centro per l'innovazione. Incubator	Aree interessate 280.000 mq. Investimento previsto 300 miliardi	Mix pubblico-privato
	Aree «tattiche»	Riuso aree industriali obsolete	Aree interessate 230.000 mq	Mix pubblico-privato
	Stadio	Mondiali '90		Pubblico
	Nuovi quartieri autosufficienti	Riuso aree industriali obsolete: - Venchi Unica - Ciri	600 alloggi 350 alloggi	Mix pubblico-privato
	Metropolitane leggere	Tre linee		Pubblico
	Centro intermodale	Scalo merci Fs, Terminali e dogane	Aree interessate 3 milioni di mq. Investimento previsto 600 miliardi	Pubblico
Bologna	Cittadelle giudiziarie	Uffici giudiziari	Aree interessate 90.000 mq. Investimento 200 miliardi	Pubblico
	Metropolitana	Realizzazione nuova rete	Estensione km 40	Pubblico

<i>Firenze</i>	Castello (Fondiaria)	Centro direzionale Ricettività alberghiera Polo espositivo Centro commerciale Residenziale	Area complessiva 1,9 milioni di mq. Investimento previsto 1.100 miliardi	Privato
	Novoli (Fiat)	Centro direzionale Palazzo della Giustizia	Area complessiva 320.000 mq. Investimento previsto 600 miliardi	Privato
	Polo universitario	Nuove strutture universitarie	Area complessiva 600.000 mq. Investimento previsto 550 miliardi	Pubblico
<i>Roma</i>	Sistema direzionale orientale (Sdo)	Centro direzionale	Aree interessate 800.000 mq. per un intervento complessivo di 8,5 milioni di mq. ed un investimento di 4.800 miliardi	Mix pubblico-privato
	Mondiali '90	Riqualificazione stadio e reti infrastrutturali		Pubblico
	Metropolitana	Ampliamento e riqualificazione della rete	Investimento 1.500 miliardi	Pubblico
	Auditorium	Polo culturale	Investimento 200 miliardi	Pubblico
	Università	Ampliamento strutture universitarie	Investimento 120 miliardi	Pubblico

Tav. 1 - segue

Milano	Sistema annonario	Mercato ortofrutticolo	Pubblico
	Polo fieristico congressuale	Nuovo centro fiere e congressi	Pubblico
	Fiumicino	Potenziamento e riorganiz- zazione scalo	Mix pubblico-privato
	Bicocca (Pirelli)	Centro tecnologico e direzionale	Mix pubblico-privato
	Passante ferroviario	Sistema ferroviario integra- to e riassetto urbanistico aree coinvolte	Pubblico
	Portello	Nuovo polo fieristico	Mix pubblico-privato
	Montecity	Centro direzionale	Privato
	Metropolitana	Realizzazione linea 3 Previsione: linea 4	Pubblico
	Malpensa 2000	Riorganizzazione scalo internazionale	Pubblico
		Aree interessate 700.000 mq. Investimento previsto i.600 miliardi	
		Aree interessate 232.000 mq.	
		Aree interessate 753.000 mq. Investimento previsto 500 miliardi	
		Investimento complessivo 1.600 miliardi	
		Investimento complessivo previsto i.600 miliardi	

<i>Genova</i>	Porto storico	Recupero area portuale con funzioni turistico terziarie		Mix pubblico-privato
	Columbus '92	Recupero vecchi magazzini del cotone		Mix pubblico-privato
	Metropolitana	Metropolitana leggera	Linea in costruzione km 7,6	Pubblico
	Viva Genova	Qualificazione aree di periferia	Investimento previsto 500 miliardi	Privato
	Passante metropolitano	Ristrutturazione linea ferroviaria	Estensione km 8	Pubblico
<i>Venezia</i>	Venezia Nuova	Sistemazione idraulica e risanamento ambientale D.sirquinamento della laguna Restauro conservativo e salvaguardia degli insediamenti	Investimento previsto 6.500 miliardi	Mix pubblico-privato
	Venezia Expo	Riorganizzazione urbana per l'Expo Universale		Mix pubblico-privato
<i>Napoli</i>	Centro direzionale	Riorganizzazione area urbana di Poggioreale	Area di 1,1 milioni di mq. Intervento pari a 6 milioni di mc. Investimento complessivo 5.000 miliardi	Mix pubblico-privato

Tav. 1 - segue

	Campi Flegrei	Riorganizzazione e riqualificazione dell'area e della costa flegrea	Mix pubblico-privato
	Centro storico	Valorizzazione e recupero del centro storico e del suo patrimonio artistico	Privato
Bari	Stadio	Mondiali '90	Pubblico
Palermo	Centro storico	Progetto di risanamento e riqualificazione delle aree centrali	Pubblico
	Metropolitana	Realizzazione linea urbana sotterranea	Pubblico
	Interventi straordinari	Reti di urbanizzazione e infrastrutturali, recupero quartiere Zeri e fiume Oreto	Pubblico
Catania	Interventi straordinari	Reti di urbanizzazione infrastrutturali, riqualificazione di Librino	Pubblico
	Metropolitana	Circumetnea	Pubblico
		Estensione km 24	Pubblico

a breve termine, nuove linee metropolitane. La necessità di tali interventi nasce dal ritardo accumulato negli scorsi decenni dal settore del trasporto pubblico, che ha determinato il profondo fossato che separa le città italiane da quelle europee.

Gli altri progetti in lista d'attesa riguardano principalmente gli spazi per il terziario avanzato e il recupero dei centri storici, le cui problematiche coinvolgono direttamente la riorganizzazione complessiva delle strutture urbane e in particolare il recupero delle aree interstiziali o marginali degli impianti industriali dismessi.

Analizzando la lunga lista dei progetti è inoltre possibile operare una distinzione in base alle vocazioni espresse dalle singole realtà urbane. In tale modo si possono individuare quattro gruppi.

Il primo comprende realtà metropolitane forti, quelle che sono ormai uscite dalla fase di transizione imboccata negli anni '70 e che attualmente hanno una connotazione chiara e ben definita. In esso sono comprese: Torino, capitale della tecnologia; Milano, capitale della finanza; Roma, capitale della direzionalità; Bologna, nodo commerciale di rango nazionale; Bari, nodo direzionale-terziario dell'area sud-orientale.

Torino e Milano sono orientate ad incrementare le proprie vocazioni internazionali, rafforzando i legami europei attraverso la realizzazione di opere volte a migliorare la loro funzionalità interna (uffici pubblici, metropolitane) ed esterna (nodi intermodali, aerostazioni), accompagnate dall'incremento di grandi spazi espositivi e di centri per la ricerca e l'innovazione tecnologica (Lingotto e Bicocca).

A Roma, attraverso la realizzazione dello Sdo e delle relative opere infrastrutturali, si punta alla completa riorganizzazione funzionale della città, alla riqualificazione del suo settore orientale e al decollo di tre settori strategici: quello universitario, quello fieristico-congressuale e quello culturale (Auditorium, Parco dell'Appia Antica).

Bologna, avendo già avviato e in parte completato i propri progetti di edilizia terziaria, sia direzionale che fieristico-espositiva, punta tutto sul miglioramento dell'attuale livello di funzionalità urbana attraverso la riorganizzazione del sistema della mobilità e la realizzazione della rete metropolitana.

Bari, in analogia a Bologna, ha già effettuato interventi nei settori direzionale (Baricentro) e della ricerca (Tecnopolis) ed ha in programma la riorganizzazione funzionale e terziaria delle aree centrali.

Il secondo gruppo di città comprende le realtà ancora in fase di transizione, i centri urbani che non sono ancora usciti dal guado ma che hanno già individuato dei chiari punti di riferimento. Esso com-

prende: Genova, alla rincorsa della terziarizzazione; Venezia, in bilico tra città-museo e città della cultura; Firenze, centro direzionale e centro d'arte; Napoli, metropoli mediterranea alla ricerca di nuovi equilibri.

Genova, rimasta fuori dai processi di ristrutturazione produttiva attivati dagli altri due poli del triangolo industriale, cerca di riorganizzarsi come centro di scambio plurimodale e di "porto-regione" attraverso anche le opportunità offerte da manifestazioni occasionali quali le Colombiadi.

Il futuro di Venezia, una volta avviata l'opera di salvaguardia della laguna e di sistemazione idraulica, resta legato al superamento della propria condizione di "città-scrigno" e, in questo senso, si inserisce il progetto di riorganizzazione urbana per la scadenza dell'Expo universale.

Firenze si trova a dover completare la propria condizione di polo turistico internazionale, rafforzando le proprie vocazioni direzionali, con il recupero delle aree interstiziali di Novoli e Castello se sarà sciolto il complesso intreccio di interessi pubblici e privati creatosi intorno a tali progetti.

Napoli è alla ricerca di un proprio assetto territoriale ed economico che le consenta di sopportare la pressione esercitata da un retroterra fortemente urbanizzato che la mantiene costantemente in bilico tra sviluppo e degrado; in questo senso i progetti elaborati riguardano questioni storiche (il recupero delle aree centrali) e questioni di rilevanza nazionale (il riassetto della zona flegrea con il conseguente riuso dell'area dell'Italsider); si cerca inoltre di rafforzare il ruolo direzionale della città, confermandone il rango di capitale del Mezzogiorno.

Il terzo gruppo comprende le realtà urbane meridionali di Palermo e Catania dove coesistono forti elementi di contraddittorietà sia nel necessario adeguamento delle infrastrutture tradizionali che nel contemporaneo manifestarsi di esigenze innovative.

Ma i Progetti quale chiave di volta per aggirare la proceduralizzazione dell'urbanistica finiscono per scontrarsi proprio con un sistema di regole troppo labili che ne complica un'effettiva attuazione.

È proprio questo elemento a riportare lo snodo vitale dell'intero sistema d'intervento urbanistico al livello istituzionale.

Le istituzioni urbane funzionano sempre più a fatica da veicolo di rappresentanza della domanda e degli interessi che si sviluppano nelle moderne società locali. In particolare non riescono a:

- proporre un'*idea generale di città* (delle sue direzioni di sviluppo, della sua identità di ruolo, del suo mix di funzioni, ecc.) in cui gli interessi particolari possano riconoscersi;

- fare *sintesi/coordinamento* fra le spinte di trasformazione e cambiamento che provengono da tessuto economico e sociale;
- fornire l'indispensabile *cornice di certezze* (sugli esiti autorizzativi, sui tempi procedurali, ecc.) ai potenziali soggetti di promozione di nuovi interventi.

È, tuttavia, la sfera pubblica, intesa nella più ampia accezione, a determinare grandemente l'avvenire delle città; il "pubblico" come "essere-in-comune", come reticolo sociale e di relazioni, come potere e processo decisionale ha enormemente aumentato la sua forza di "intrusione" nelle attività economico-lavorative come in quelle domestiche.

Ed è proprio il modo d'essere sistema contesto e modello globale di riferimento per le attese individuali e personali dei suoi abitanti, a condizionare la qualità complessiva del vivere urbano.

Elementi focali per invertire la logica che condanna le città ad una permanente immagine negativa sono essenzialmente la proposizione da un lato di *obiettivi e percorsi* per individuare nuove vocazioni delle aree urbane e dall'altro strumenti e processi decisionali in grado di perseguirli.

4. I paradigmi della qualità come obiettivi di gestione locale

Una metropoli che persegua la qualificazione dei suoi luoghi e dei servizi resi dovrà tener conto di fattori strutturali che legano variabili spaziali a mutamenti socio-economici.

Considerare lo spazio urbano come *habitat* piuttosto che come sommatoria di luoghi e funzioni parcellizzanti qualifica l'ambiente urbano come sistema integrato di prestazioni (infrastrutturali, ecologiche, di servizio, residenziali, lavorative) e non più come alone di servizi alla persona e all'economia attorno alla residenza o alla fabbrica.

Perseguire la qualità diviene così un programma non riducibile al disegno (o racconto) urbanistico dovendo conseguire risultati positivi per quanto attiene:

- la *stratificazione economica, sociale e storica ereditata* da ogni territorio, da cui dipende non solo la qualità del tessuto architettonico, ma anche il "carattere" del corpo sociale (maggiore/minore intraprendenza, accumulazione storico-culturale, ecc.);
- la *multi-funzionalità* del tessuto urbano in termini di attività produttive che determina non solo la capacità di risposta globale ai problemi occupazionali, ma anche la possibilità di innescare siner-

gie, scambi ed integrazioni produttive, come la ricchezza ed intensità dell'interazione sociale;

- i differenziali esistenti in termini di *infrastrutture di servizio* sia allo sviluppo delle varie produzioni esistenti (comprese le aree più qualificate del terziario) sia nel determinare livelli adeguati di consumi sociali. Elementi che concorrono a fornire uno scenario d'uso "quotidiano" delle città da cui non sono esclusi fattori ambientali o anche semplicemente fattori riguardanti lo stesso clima;
- appartiene alla sfera della qualità urbana anche la *dimensione immaginario collettivo* la suggestione non definita da relazioni razionali, ma afferenti ad una dimensione sociale più profonda ed oscura. Il legame con i luoghi, le preferenze soggettive, la securizzazione e la paura, costituiscono altrettanti paradigmi determinanti la qualificazione di una metropoli.

Valutare la rispondenza di ogni città ai quattro fattori di qualità enunciati — eredità socio-economica, multifunzionalità, infrastrutture di servizio, immaginario collettivo — potrebbe costituire la base per indicare altrettanti parametri da conseguire con le politiche di governo locale.

Le città, italiane in particolare, ritroverebbero un'anima, un catalizzatore sociale rispetto al quale promuovere modelli urbanistici più avanzati.

5. Strumentazione di governo e rappresentanza degli interessi vitali

Resterebbe puramente astratta un'analisi che non ritrovasse entro strumentazioni concrete la rappresentanza degli interessi vitali che si esprimono sul territorio.

Le istituzioni urbane producono "mediazione" al ribasso, senza farsi interpreti delle esigenze di mutazione a grande scala. Nel rapporto fra pubblico e privato:

- l'unitarietà decisionale del grande soggetto imprenditoriale si contrappone alle frammentarietà dei poteri pubblici;
- le profonde diversità di cultura decisionale e gestionale, finiscono per confliggere provocando brusche discontinuità.

Una cultura amministrativa più avanzata sottende il passaggio da una concezione "autorizzativa" a una concezione "negoziale" dei rapporti con più agenti economici.

Ciò implica che i soggetti locali aggregati non si limitino ad un

Tav. 2 — Principali rappresentanze di interessi urbani

<i>Nome</i>	<i>Forma giuridica</i>	<i>Tipologia promotori</i>	<i>Area geografica</i>	<i>Tematiche affrontate</i>
Tecnocity	Associazione	Aziende pubbliche e private	Torino, Ivrea, Biella, Novara	Distretto tecnologico (robotica, telecomunicazioni, informatica, bio-ingegneria, innovazione tecnologica)
Sviluppo innovazione Milano Duemila	Associazione	Imprese, associazioni professionali, enti pubblici	Milano	Elaborazione e proposte di intervento, loro operatività e sviluppo della cultura di partecipazione urbana
Associazione Interessi Metropolitani	Associazione	Aziende ed enti pubblici e privati	Milano/Lombardia	Promuovere la qualificazione e lo sviluppo dell'area metropolitana milanese
Urban Center In/Arch	Fondazione non a scopo di lucro	Enti/organizzazioni/aziende pubbliche e private	Milano	Acquisizione, raccolta, diffusione, promozione di idee e progetti riguardanti il territorio ed il sistema ecoambientale dell'area milanese
Comitato pubblici e privato	Comitato senza personalità giuridica	Aziende pubbliche e private	Genova	Rivitalizzazione del tessuto produttivo genovese
Viva Genova	—	Imprese	Genova	Progettazione ristrutturazione urbana in funzione ambientale
Venezia Nuova	Concessionaria consortile	Imprese di costruzione	Venezia	Realizzazione legge speciale per Venezia (salvaguardia e riequilibrio ecosistema lagunare)
Venezia Expo	Consorzio	Aziende pubbliche e private	Venezia	Promozione Esposizione Internazionale con sede a Venezia e nel Veneto. Interventi di recupero urbano e infrastrutturazione

Progetto Umbro-Marchigiano Fondazione Merloni	Fondazione	Privati	Fabiano	Studi e proposte per la valorizzazione del sistema insediativo marchigiano
Igl	Istituzione	Aziende private, cooperative, enti/aziende pubbliche	Non delimitata	Aspetti giuridici e procedure per la realizzazione delle grandi opere
Roma sviluppo	Società per Azioni	Imprese di costruzioni	Roma	Promuovere interventi di riqualificazione urbana a grande scala
Consorzio Sdo	Consorzio	Aziende pubbliche e private	Roma	Realizzazione Sdo/infrastrutture per l'area romana
Sistema Roma	Consorzio	Aziende pubbliche e private	Roma	Scenari d'intervento/telematica/informativa per l'industria e il terziario
Roma ricerche	Consorzio	Enti/aziende pubbliche e private	Roma	Ricerca accademica/innovazione/service per piccole e medie imprese
Casa della Città	—	Enti pubblici	Roma	Sensibilizzazione ai problemi urbanistici attraverso lo scambio informativo
Studi Centro Storico Napoli	Società consortile	Imprese e cooperative	Napoli	Recupero centro storico di Napoli
Napoli 99	Fondazione privata	Privati	Napoli	Valorizzazione patrimonio artistico e culturale

Fonte: indagine diretta Censis.

ruolo passivo (di critica o di mera esecuzione) ma siano associati nella fase di elaborazione delle scelte di sviluppo del sistema urbano/metropolitano.

Allo stesso tempo, nuovi principi di integrazione internazionale rendono attuale la possibilità di realizzare forme di cooperazione interregionale europea senza la mediazione degli stati.

I principi europei non potranno modificare la prassi gestionale dei nostri comuni, tuttavia mostrano di suscitare un'apertura concorrenziale alla scala regionale e micro-territoriale certamente più stimolante della sola assunzione delle indicazioni comunitarie.

Un sistema amministrativo più aperto alla società locale pone la necessità di promuovere la partecipazione di organismi rappresentativi degli interessi più vitali della città.

Si tratti di strutture associative per lo sviluppo territoriale (tav. 2) o dei 15.000 gruppi di volontariato e associazionismo diffuso esistenti in Italia, il governo locale non potrà che essere sempre più attento agli stimoli esterni alla pura logica istituzionale.

Conseguire la *responsabilità del governo* potrà portare ad un effettivo controllo sull'operato delle amministrazioni urbane. In questo senso sembrano positive tutte le proposte tendenti a stabilizzare l'esecutivo (il governo "forte" locale) consentendogli di operare fuori da turbolenze politico-partitiche che spesso attenuano qualsiasi volontà d'azione.

Il rafforzamento istituzionale trova congruenza in un'esaltazione dell'efficienza tecnica ed amministrativa. Non c'è solo da separare di più la "politica" dell'"amministrazione" quanto da migliorare il rapporto fra sfera pubblica e cittadini.

La *riduzione del controllo preventivo* ed autorizzativo per attività "non suscettibili di recare un danno grave all'interesse pubblico", (rinviandolo a controlli successivi) contribuirebbe ad alleggerire il carico di procedure cui qualsiasi attività urbana è soggetta.

L'affiancamento di soggetti privati all'Amministrazione locale è l'altro obiettivo strumentale ad un più fluido raccordo fra domande di modernizzazione metropolitana e offerta di città.

Dal professionista in grado di "certificare", alla concessionaria per velocizzare il trasporto e migliorare le reti tecnologiche o di comunicazione, alle agenzie di promozione per trasformare grandi comparti urbani, il coordinamento e supporto fra privati e governi locali potrebbe sostituire la non brillante esperienza del "mix pubblico- privato".

6. Ridare senso all'amministrazione urbanistica

Nuove questioni sono all'ordine del giorno, inimmaginabili quindici anni fa: un'urbanistica dirigistica ha un senso su un territorio vergine, od il cui utilizzo è "lento" e semplificato. Si tratta oggi di proporre nuovi usi per grandi ambiti urbani in rapida trasformazione, interventi postulati da *interessi reali* più che deducibili da un'intelligenza di piano.

I grandi progetti urbani rispondono ad esigenze non-concepite nell'urbanistica tradizionale che solo recentemente tenta di recepire tematiche anni fa inesistenti: aree dismesse, nuovo terziario, mobilità e reti, compatibilità ambientali.

L'arte del governo urbano è arte di recepimento ed accoglienza entro recinti di equità degli "eccessi" che si manifestano nella città: eccesso di funzioni rispetto alla capacità di predisporre strutture; eccesso di soggetti plurimi non sempre in grado di proporsi come agenti di trasformazione urbanistica.

L'ideologia fondiaria condiziona e guida l'urbanistica: sia per l'ideologia pubblicistica che pretende il controllo funzionale del singolo quadratino da un metro quadro dei milioni di cui è composta la città; sia che per la cultura del promotore tradizionale.

Al contrario, il suolo può essere ricondotto al ruolo "materia prima" di un processo produttivo complesso, da esaltare razionalizzando e introducendo tutti i fattori della più recente modernizzazione economica.

Una gamma di *strumenti di governo* possono servire ad affrontare il processo di trasformazione attualmente bloccato nella logica di:

- pervenire ad un *modello decisionale* che torni ad avere efficacia, coinvolgendo nel sistema istituzionale i flussi di consenso e le troppo diffuse articolazioni dei poteri. Il superamento dell'interdizione continua nel decision making diviene obiettivo primario;
- rivedere nella logica di decidere per attuare gli *itinerari procedurali* la cui frammentazione amplifica, anche a livello amministrativo, la coazione a tessere un interminabile reticolo di adempimenti;
- individuare *interlocutori imprenditoriali e nuovi soggetti* capaci di riunificare in un riferimento unico le istanze e le proposte di intervento;
- aprire all'*innovazione finanziaria* le necessità di investimento tipiche di ogni grande processo di ristrutturazione modernizzante;
- affrontare, infine, la durabilità degli interventi nel tempo attraverso una *gestione e manutenzione* della città che costituisce una parte fondamentale delle strategie modernizzanti.

È la rappresentanza degli interessi urbani più propositivi e trasparenti a poter contribuire alla formazione di un quadro operativo entro cui collocare le nuove idee per la metropoli terziaria.

UN'ANALISI FUZZY DELLO SPAZIO METROPOLITANO TORINESE

*di Valter Cavallaro, Alfredo Mela e Giorgio Preto**

1. Introduzione

La fase attuale di sviluppo delle concentrazioni metropolitane, che segna la tendenza ad una contrazione della popolazione residente nella città capoluogo, particolarmente nelle aree con un più alto livello di reddito, viene frequentemente definita come "fase di deurbanizzazione".

Con questo termine possiamo intendere un "ampliamento del raggio entro cui si distribuiscono fenomeni prima concentrati in un'area ristretta", ampliamento che rappresenta "l'effetto di una serie di fenomeni tra di loro convergenti: la crescente divisione e specializzazione delle attività e della domanda di lavoro" (Pennella, Spagnuolo, Veneziano, 1988).

L'effetto urbano diffuso rende allora più che mai necessario considerare il sistema nella sua globalità, anche perché la gestione amministrativa dovrebbe investire l'intera area interessata all'influenza degli effetti metropolitani determinati dal polo.

Ciò, anche, in considerazione dell'esperienza francese (banlieue parigina), inglese (Great London Council) ed americana, nelle quali sono previste aggregazioni di livello intermedio anche nella raccolta dei dati censuari.

Anche in Italia il dibattito sulla scala intercomunale e, in particolare, sulla dimensione territoriale cui applicare le politiche metropolitane ha avuto, con alterne vicende, ampia diffusione. Un esito laterale di questa vicenda può essere visto nella scelta di gestire alcuni servizi attraverso enti sovracomunali (p. es. i servizi socio-sanitari, dove le

* Dipartimento di scienze e tecniche per i processi di insediamento, Facoltà di architettura, Politecnico di Torino.

Ussl corrispondono ad aggregazioni di unità locali distinte — dpr 616/77 —, oppure la l. 27-7-75, n. 166 sugli interventi di edilizia abitativa nelle "aree metropolitane con maggiori fenomeni di concentrazione demografica e di immigrazione"). E certamente la vicenda comprensoriale ha rappresentato uno dei momenti più interessanti dell'esperienza italiana al livello intermedio.

Recentemente l'approvazione della l. 8-6-1990, n. 142 ha introdotto, come noto, l'istituto dell'area metropolitana. Per effetto di questa legge le regioni dovranno definire, a scadenze relativamente brevi, le delimitazioni territoriali delle aree metropolitane e, successivamente, dovranno provvedere alla ridefinizione degli assetti territoriali delle municise.

Appare, pertanto, di particolare urgenza e rilevanza il problema non solo della definizione dei criteri utili per stabilire correttamente i confini di un'area metropolitana ma anche quello dell'individuazione dei fattori significativi al fine dell'articolazione territoriale delle future municipalità.

In questo contesto problematico non irrilevante la questione dei metodi di analisi poiché, se è vero che gli adempimenti appartengono alla sfera delle decisioni politiche, è anche vero che è necessario che tali decisioni vengano compiute avvalendosi di supporti analitici adeguati alle specificità in gioco. In questo senso va letto il nostro contributo.

Il fenomeno di diffusione degli effetti metropolitani è sicuramente un fenomeno complesso e la definizione dei confini dell'area è un problema di difficile soluzione. Si può certamente affermare che i confini di un'area metropolitana sono confini sfumati a differenza di quelli certi di un'unità amministrativa. Ma si può anche aggiungere che tale carattere sfumato è particolarmente accentuato quando i criteri che intervengono a definire un'area metropolitana possono essere numerosi ed eterogenei a differenza, per esempio, di quelli che intervengono a definire fenomeni di tipo essenzialmente fisico-geografico come quello di una conurbazione.

Ovviamente, in considerazione dell'eterogeneità dei criteri, le definizioni derivanti dall'applicazione di uno piuttosto che di un altro criterio possono essere anche fortemente diversificate, mentre la molteplicità dei criteri eterogenei conduce a soluzioni non univocamente certe. Il problema è stato più volte affrontato, di volta in volta privilegiando logiche amministrative o fisico-geografiche e socio-economiche. Quest'ultimo aspetto è proprio quello che presenta maggiori difficoltà nella soluzione del problema ma è anche quello che presenta maggiore

rilevanza ai fini della definizione del fenomeno considerato.

In generale le definizioni operative per l'individuazione delle aree metropolitane fanno riferimento a due possibili criteri di analisi. Il primo, di carattere relazionale, basato sulla considerazione dei flussi tra il nucleo centrale e le restanti parti dell'area di studio: in tal caso il fenomeno metropolitano si esaurisce con l'esaurirsi dei flussi. Il secondo, puntuale, è basato sulla considerazione della consistenza degli stock nelle diverse parti dell'area indagata, commisurati a quella del nucleo centrale; in tal caso il fenomeno si esaurisce quando la consistenza scende al di sotto di soglie significative.

Allora, in quest'ultimo caso, un metodo di analisi può essere quello di confrontare le varie parti dell'area di studio evidenziando similarità e differenze, al fine di pervenire ad una descrizione sia dei fenomeni di diffusione dal nucleo centrale sia dei fenomeni connessi con l'esistenza supporto del fenomeno considerato.

L'obiettivo del lavoro è appunto quello di definire l'ambito spaziale del fenomeno metropolitano e i suoi caratteri. A tal fine si è scelto di utilizzare un algoritmo "impreciso" (nel senso che utilizza l'algebra "imprecisa" - *fuzzy algebra* -) perché ci consente di tener conto del carattere impreciso che connota larga parte dei fenomeni territoriali e, in particolar modo, come si è detto, il fenomeno metropolitano.

La definizione ufficiale dell'area metropolitana torinese (stabilita con legge regionale) comprende cinquantadue comuni che formano, approssimativamente, l'area che, per lo più, è riconosciuta come corrispondente alla prima e alla seconda "cintura" di Torino.

Un'area così delimitata ci è apparsa eccessivamente ristretta in considerazione del fatto che l'obiettivo del presente lavoro è appunto quello di riconoscere le modalità di espressione del fenomeno metropolitano fino al suo esaurirsi.

Perciò si è scelto di assumere, come area dell'indagine, un'area più grande, formata da settantaquattro comuni. I criteri che sono stati utilizzati sono essenzialmente di natura geografica: sono stati inclusi comuni contigui a quelli più esterni della definizione ufficiale dell'area al fine di "completare" alcuni significativi ambiti territoriali come, per esempio, quello compreso tra Rivoli e lo sbocco della valle di Susa.

Ci pare opportuno precisare che, qui, quando si parla di delimitazione dell'area metropolitana e di definizione dei suoi connotati funzionali e spaziali, non pretendiamo di dare risposte generali e conclusive ma, in considerazione della complessità del problema, intendiamo indagarne solo alcuni aspetti, essendo piuttosto preoccupati di proporre un metodo di approccio, che si ritiene particolarmente adatto per la

soluzione del problema proposto, che non di fornire una soluzione di carattere definitivo, anche se le conclusioni, cui l'esempio di applicazione del metodo ci conduce, non sono prive di utili spunti.

2. Il metodo di analisi

L'algoritmo utilizzato è un algoritmo che fornisce un raggruppamento gerarchico di n unità territoriali in considerazione di p variabili. La sua particolarità è tale per cui i gruppi che si formano non sono "certi", ma sono imprecisi. Con ciò vogliamo dire che all' i -esimo elemento del sottoinsieme viene associato il valore di una funzione di appartenenza il quale sarà compreso nell'intervallo chiuso $[0,1]$, in accordo con l'algebra dei sottoinsiemi imprecisi (Zadeh, 1965; Kaufmann, 1977).

L'algoritmo qui applicato è una versione da noi messa a punto dell'algoritmo originale (Rolland May, 1985). In questa versione la classificazione degli elementi condotta in base ad una logica che è al tempo stesso di ordine funzionale e geografico: infatti, da un lato, vengono introdotte variabili relative a caratteri funzionali mentre, dall'altro lato, viene introdotta una matrice in cui sono riportate valutazioni relative alla prossimità geografica dei comuni considerati.

2.1. La procedura

Introduciamo qui, in breve sintesi (rinviando alla bibliografia per un'opportuna documentazione), i passi fondamentali del metodo. È un metodo di classificazione gerarchica strutturato come un processo iterativo che opera per livelli successivi di aggregazione.

Dalla matrice rettangolare, che ad ogni unità territoriale associa il vettore delle variabili, attraverso una serie di passaggi, che sono riassunti nel diagramma di flusso (fig. 1.1), si giunge alla tabella riassuntiva della classificazione al primo livello, visualizzata dalla figura 1.2.

È opportuno soffermarci brevemente sul significato dei vari indici.

M , α , β indicano i valori minimi delle funzioni di appartenenza (f) associati ad un elemento appartenente rispettivamente al nucleo, alla regione, all'area.

I_{fc} , I_{fr} , I_{fa} misurano l'imprecisione dei tre sottoinsiemi (nucleo, regione, area). Se il loro valore uguale a 0, l'insieme è preciso, mentre se il valore è 1 l'insieme non esiste.

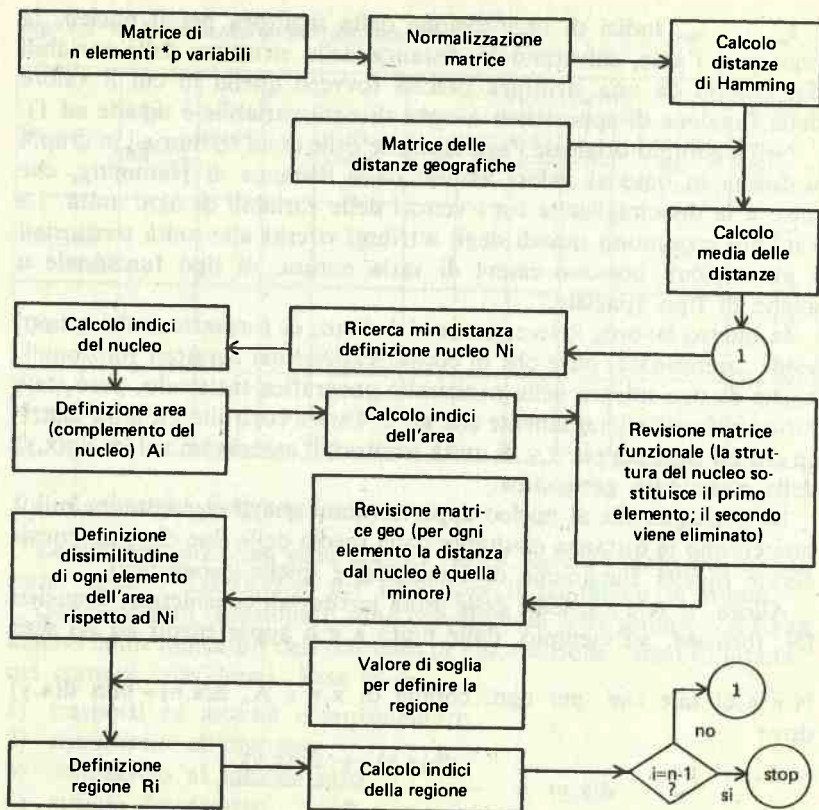


Fig. 1.1 – Diagramma di flusso del metodo

I_{sc} , I_{sr} , I_{sa} indici di imprecisione della struttura per il nucleo, la regione e l'area, misurano la distanza della struttura delle variabili del gruppo da una struttura precisa (ovvero quella in cui il valore della funzione di appartenenza certa di ogni variabile è uguale ad 1).

Nell'algoritmo originale l'aggregazione delle unità territoriali in gruppi si forma in base ai valori assunti dalla distanza di Hamming, che misura la dissomiglianza tra i vettori delle variabili di ogni unità. Le variabili esprimono quindi degli attributi riferiti alle unità territoriali e gli attributi possono essere di varia natura, di tipo funzionale o anche di tipo spaziale.

In questo lavoro, invece, come si è detto, la formazione dei gruppi viene determinata, oltre che in considerazione dei caratteri funzionali, anche da una misura della prossimità geografica trattando, però, tale informazione collateralmente alle altre: è stata costruita un'altra matrice che ad ogni coppia x, y di unità territoriali associa un valore $dg(x, y)$ della prossimità geografica.

Ne consegue che al nucleo apparterranno quegli elementi che minimizzeranno la distanza risultante dalla media delle due distanze considerate (quella funzionale di Hamming e quella geografica).

Allora, se A è l'insieme delle unità territoriali considerate, il nucleo (N , formato, ad esempio, dalle unità a e b appartenenti ad A) sarà

$N = \{a, b\}$ tale che, per ogni coppia di $x, y \in A$, $d(a, b) = \min d(x, y)$ dove

$$d(x, y) = \frac{dh(x, y) + dg(x, y)}{2}$$

Dipendentemente dalla determinazione della distanza verranno calcolati tutti gli indicatori e gli indici previsti dalla procedura della versione originale dell'algoritmo.

3. Le informazioni di base

Le variabili cui si è fatto riferimento al fine di definire il grado di "metropolitanità" dei comuni dell'area oggetto di studio sono, come si è detto, distinguibili in due gruppi: quello relativo a caratteristiche funzionali e quello relativo alla posizione geografica dei comuni stessi.

Fig. 1.2 - Schema dell'output del metodo

Gruppo	Ele - menti	Nome	μ	Indice di impr.	Struttura					Tasso di impr. cal - colato
					variabili				Indice di imp.str.	
					v1	v2	..	vn		
Nucleo			M	I _{FC}					I _{SC}	$\frac{I_{FC}}{I_{FA}}$
Regione			α	I _{FR}					I _{SR}	$\frac{I_{FR}}{I_{FA}}$
Area			β	I _{FA}					I _{SA}	1

3.1. Le matrici funzionali

Le matrici funzionali sono matrici 74 x 7, essendo state individuate sette variabili significative per analizzare il fenomeno in studio.

Dette variabili (funzionali) sono costituite da sette gruppi di attività assunti come indicatori dell'esistenza di una funzione "metropolitana" nei comuni considerati. Esse sono:

- 1) trasporti ed attività complementari;
- 2) commercio all'ingrosso;
- 3) commercio al minuto raro;
- 4) attività finanziarie;
- 5) cultura e tempo libero;
- 6) sanità;
- 7) altre attività del terziario superiore e del quaternario (servizi alle imprese, intermediari del commercio, noleggio di beni mobili, servizi sociali).

Il gruppo 3) è stato definito escludendo dalle attività commerciali tutte quelle che possono essere definite banali in quanto offrono beni di prima necessità ubiquamente reperibili, e che, quindi, non forniscono utili indicazioni sulla significatività, ai nostri fini, del luogo in cui sono localizzate. Il gruppo 7) cerca, invece, di individuare una serie di attività di servizio che si rivolgono ad un mercato che possiamo considerare tipico della funzione metropolitana.

La fonte dei dati costituita dal censimento delle attività del 1981.

L'analisi si articola in tre parti, ciascuna condotta facendo riferimento ad una particolare matrice:

- a) la matrice in cui è riportato il numero degli addetti ad ogni gruppo di attività;
- b) la matrice in cui è riportato il numero delle unità locali di cui è costituito ogni gruppo di attività;
- c) la matrice in cui è riportato il numero dei tipi di attività di ogni gruppo.

La terza matrice, che non fornisce indicazioni dimensionali a riguardo delle attività, è formata da indicatori che, se pur numericamente espressi (il numero di tipi di attività presenti) sono di tipo fondamentalmente qualitativo in quanto consentono di determinare il grado di completezza dell'offerta di ciascun comune.

Il risultato atteso dovrebbe configurarsi in modo tale da porre in evidenza il fenomeno della diffusione degli effetti metropolitani nei comuni della prima cintura, il suo affievolirsi nell'area più esterna ma anche, in considerazione dell'entità del fenomeno e dei processi di decentramento delle attività produttive verificatesi negli ultimi due decenni, l'emergenza di fenomeni di subpolarizzazione delle funzioni metropolitane in alcuni comuni più esterni.

3.2. *La matrice geografica*

La matrice geografica si è ottenuta suddividendo il sistema in due corone e in otto settori (figg. 2 e 3). La prima corona è stata costruita individuando i comuni contermini con Torino e quelli fortemente interconnessi (tangenziale), mentre nella seconda sono stati inseriti quelli rimanenti.

Per quanto riguarda i settori, tenendo conto delle principali arterie di uscita dalla città, si sono aggregati i comuni considerando le loro connessioni con queste vie di comunicazione.

Si è voluto tener conto, anche in questo caso, del carattere impreciso dell'appartenenza alle articolazioni territoriali considerate: infatti alcuni comuni sono stati considerati contemporaneamente appartenenti a due diversi settori (sono i comuni tratteggiati in fig. 3).

A questo punto, per ogni coppia di comuni, si associato un indice di prossimità geografica (I_g) così determinato:

$I_g = 1$ nel caso in cui i comuni siano contermini: sono stati considerati non contermini i comuni che, anche se confinanti, sono separati da barriere fisiche invalicabili (come, per esempio, un fiume senza ponti nel tratto considerato);

A map of the Metropolitan City of Turin (Città Metropolitana di Torino) showing its various municipalities. The map is a black and white line drawing with dotted lines representing the boundaries of the numerous small towns and villages. The names of the municipalities are printed in a sans-serif font throughout the map. The city of Turin (Torino) is centrally located and is the largest municipality shown. Other notable municipalities include Casale Monferrato, Ivrea, and Aosta. The map also shows the surrounding regions and the city of Milan (Milano) to the east.

$I_g = 0.50$ nel caso in cui i comuni appartengono allo stesso settore, ma non alla stessa corona;

$I_g = 0$ in tutti gli altri casi.

Fig. 3 - I settori radiali



4. I risultati

Come si può desumere dal diagramma di flusso della fig. 1, l'algoritmo genera, ad ogni iterazione, successive aggregazioni delle unità territoriali. La successione di tali aggregazioni è illustrata dai dendrogrammi riportati nelle figg. 4.1, 4.2 e 4.3.

4.1. Caratteri generali

Nei dendrogrammi possono essere individuati diversi modi di ag-

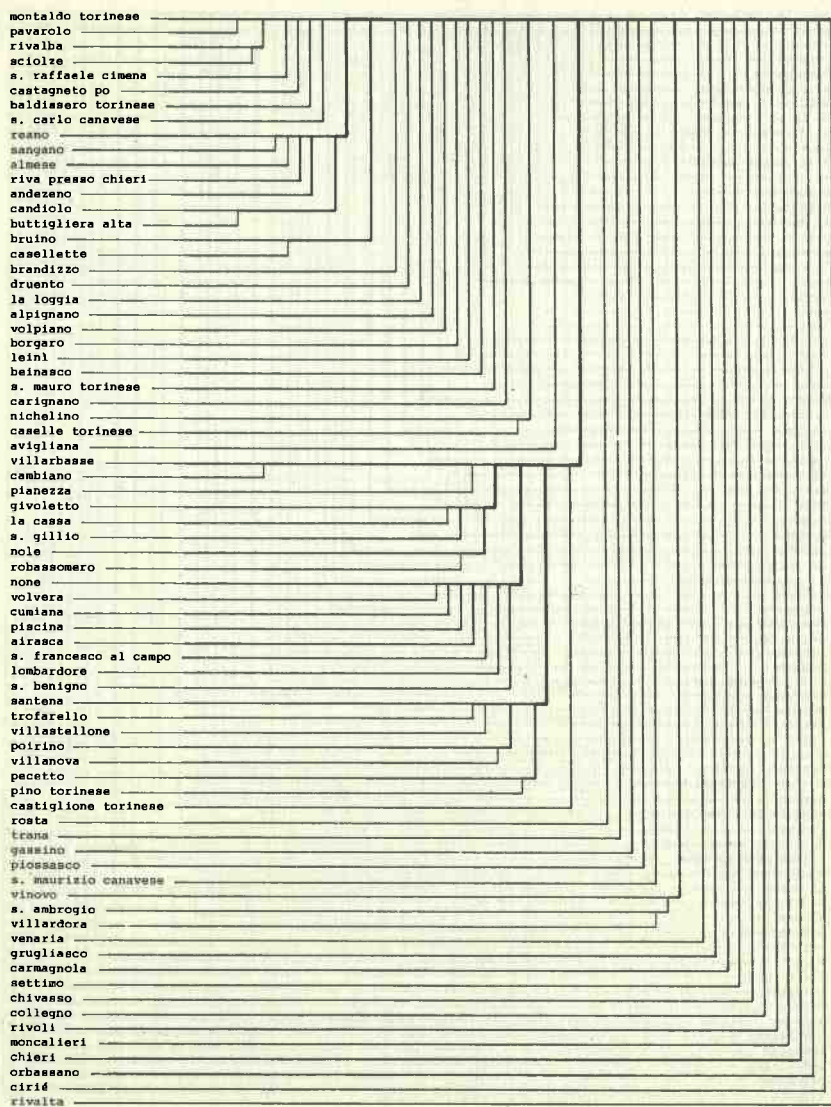


Fig. 4.1 – Dendrogramma delle successive aggregazioni (tipi di attività)

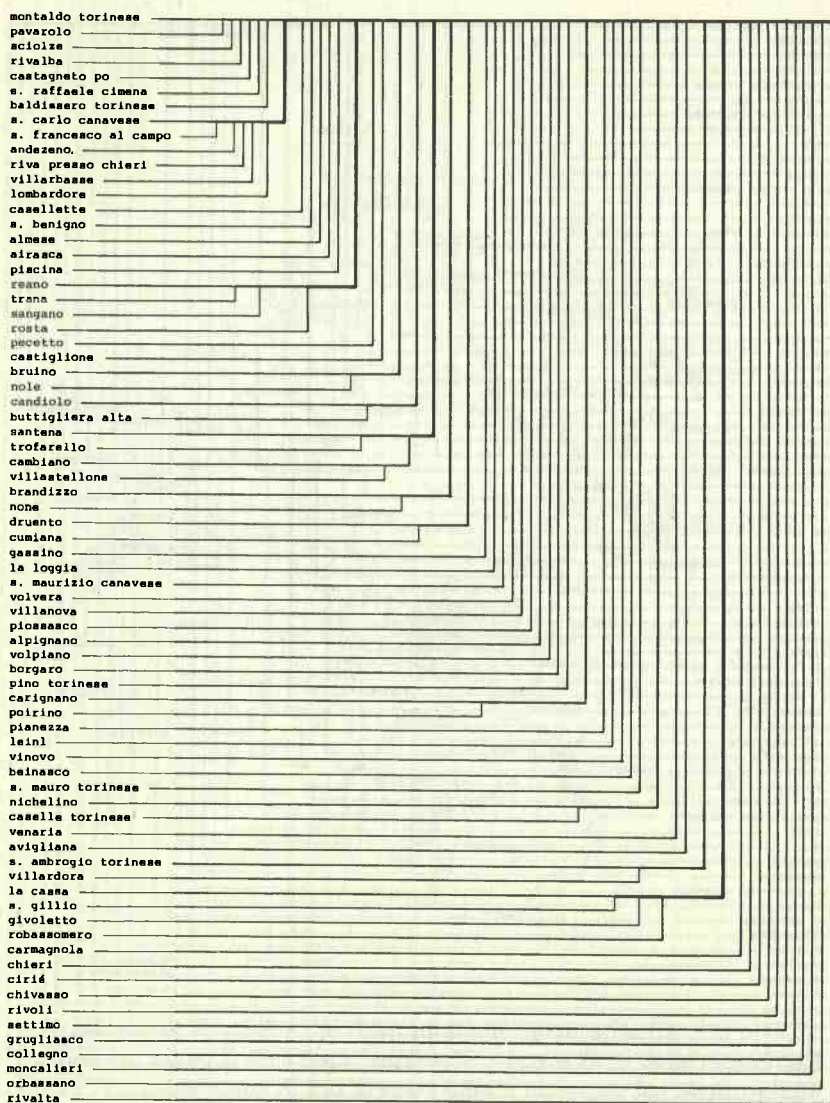


Fig. 4.2 – Dendrogramma delle successive aggregazioni (unità locali)

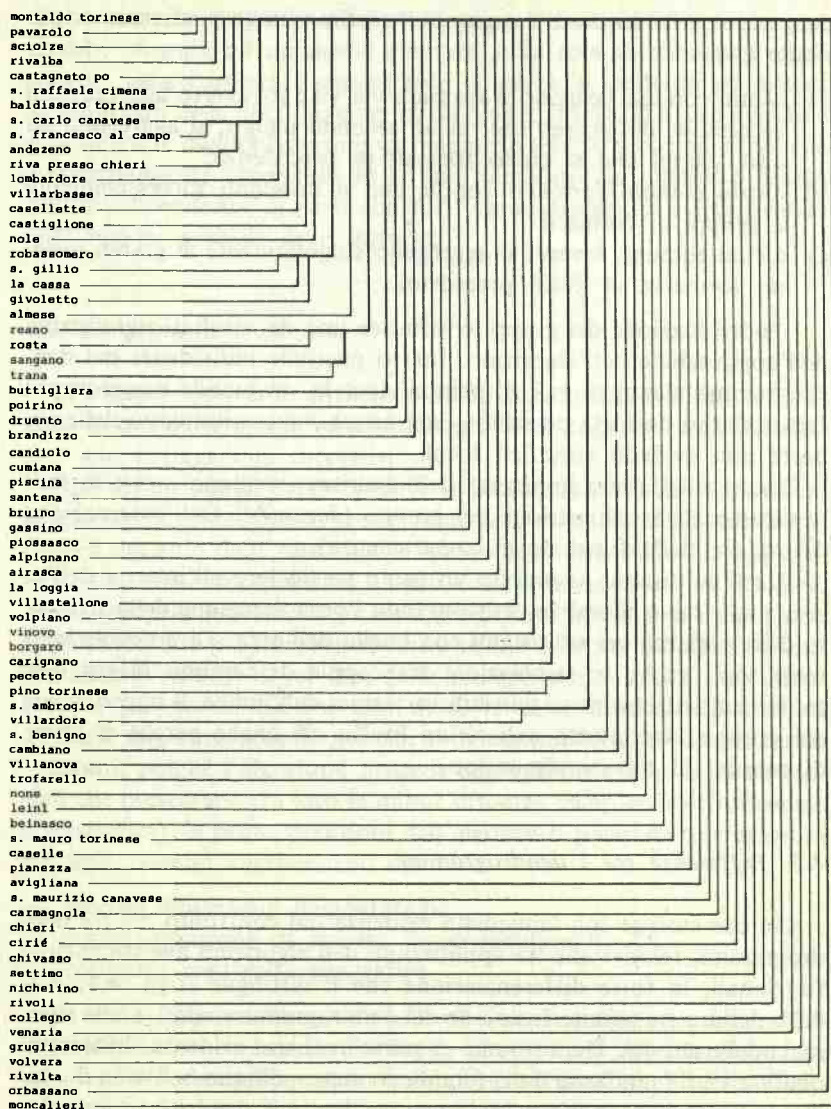


Fig. 4.3 – Dendrogramma delle successive aggregazioni (addetti)

gregazione e formazione dei gruppi. In primo luogo possiamo sottolineare che:

- a) alcuni comuni vengono a formare via via, attraverso aggregazioni successive, dei gruppi che, in un secondo tempo, si aggregano ad altri gruppi che si erano formati in precedenza;
- b) alcuni comuni formano coppie che si uniscono successivamente a gruppi già formati;
- c) alcuni comuni, invece, si aggregano singolarmente ai grandi insiemi formati ai livelli precedenti.

L'individuazione dei gruppi costituisce uno dei risultati significativi dell'applicazione dell'algoritmo. Infatti possibile individuare nel dendrogramma alcuni gruppi di comuni (per la stragrande maggioranza caratterizzati da forte prossimità geografica) che costituiscono delle subaree con evidenti specificità locali.

Grazie al carattere impreciso dell'algoritmo vengono messe in luce le caratteristiche di coesione del gruppo (desumibili dall'osservazione del valore della funzione di appartenenza).

Questi sottosistemi assumono un ruolo particolare all'interno dell'area, ruolo che è rilevabile confrontando l'organizzazione della struttura delle variabili nei sottosistemi con quella dell'area. Di notevole interesse sono anche le associazioni tra coppie di comuni: infatti esse solitamente determinano sensibili variazioni dell'indice di imprecisione del gruppo, soprattutto agli ultimi livelli; ciò anche perché si tratta di comuni di elevate dimensioni.

4.2. Differenze tra i dendrogrammi

Ciò che emerge con immediata evidenza dal confronto dei tre dendrogrammi, relativi alle tre applicazioni dell'algoritmo alle tre matrici funzionali, la forte differenziazione che li distingue (figg. 4.1, 4.2, 4.3): dalla netta caratterizzazione del dendrogramma relativo alla tipologia delle attività, che consente di porre in chiara evidenza, in termini qualitativi, il manifestarsi del fenomeno metropolitano nell'area di studio, si passa a caratterizzazioni meno evidenti nel dendrogramma relativo alle unità locali e ad una situazione alquanto banale per quanto concerne quello relativo agli addetti, in particolare quando si tratta di comuni grandi, in cui il fenomeno delle forti concentrazioni di addetti è banalmente correlato con la loro consistenza demografica.

Pertanto è soltanto attraverso una lettura comparativa dei tre den-

drogrammi che risulta possibile evidenziare fenomeni la cui rilevanza sarebbe sfuggita ad un'analisi centrata sulla sola distribuzione degli addetti. Infatti questa è capace solo di porre in evidenza gli aspetti dimensionali della distribuzione. In tal modo, invece, si è reso possibile caratterizzare qualitativamente un fenomeno (quello metropolitano) che è essenzialmente percepibile in termini qualitativi in quanto è basato sull'interdipendenza di parti con forti caratterizzazioni e significative distribuzioni spaziali delle funzioni.

4.3. Le prime aggregazioni

Ci è parso opportuno distinguere la discussione dei risultati del modello in due parti: quella relativa alle prime aggregazioni e quella relativa alle aggregazioni successive.

Tale distinzione ci parsa opportuna perché l'analisi delle prime aggregazioni è conducibile in modo immediato e facili sono le considerazioni a riguardo delle cause che le hanno generate, mentre le aggregazioni successive comportano un più complesso apparato esplicativo.

Ma, proprio per ciò, le prime aggregazioni operate dall'algoritmo consentono una più trasparente illustrazione delle sue modalità di funzionamento nonché di ciò che, dalla sua applicazione, ci si può attendere; è per questo motivo che, al di là della banalità dei risultati ottenuti, ma, anzi, proprio per ciò, conviene porvi un po' d'attenzione.

Infatti, poiché l'algoritmo procede aggregando quelle unità territoriali che presentano tra loro la minor distanza complessiva (funzionale e geografica), le prime iterazioni dell'algoritmo generano aggregazioni tra quei comuni caratterizzati da:

- piccole dimensioni demografiche;
- scarsa dotazione di attività "metropolitane";
- reciproca contiguità geografica.

Si tratta in primo luogo dei piccoli comuni collinari ad est e ad ovest di Torino e, in secondo luogo (funzioni di appartenenza con valori più modesti), di comuni medio-piccoli posti sugli assi radiali.

Le carte 5.1, 5.2, 5.3 evidenziano la formazione dei primi gruppi che presentano, in grado elevato, caratteri di omogeneità attribuibili ad una qualche specificità locale e che, tendenzialmente, si aggregano a configurazioni più ampie in corrispondenza di livelli successivi dell'analisi. Tali gruppi rivelano così, in qualche misura, una propria "stabilità strutturale", in quanto, per così dire, "resistono" a processi di

[illegible]

I gruppi sono indicati dal tipo di campitura, mentre la densità del tratto cresce in funzione del maggior valore della funzione di appartenenza al gruppo.

Le figure 6.1, 6.2, 6.3 rappresentano (rispettivamente, per tipi di attività, unità locali e addetti) i livelli di aggregazione distinti in quat-



a differente manifestazione di questo tipo e fa sì che l'indice crescente (fig. 7) e ultime aggregazioni) polarità.

come una funzione
 caso il metodo rivela
 pesando le dissimi-
 e assunta dal valore

Fig. 5.3 – La formazione dei primi gruppi: addetti

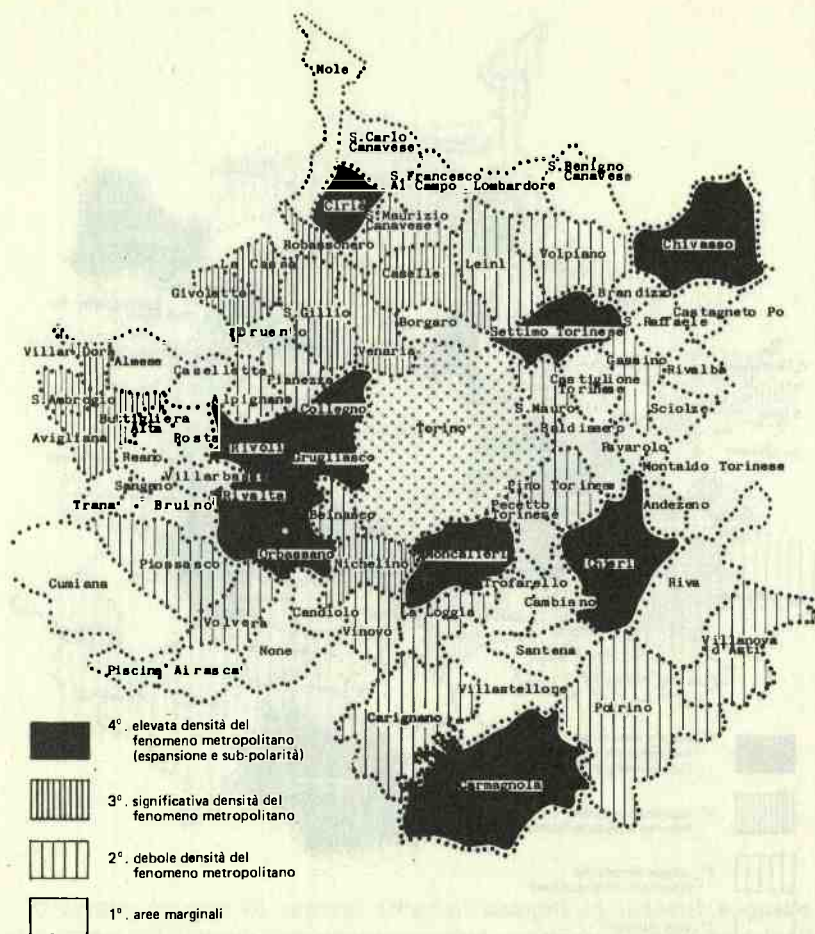


Il primo insieme di comuni (comuni campiti in bianco) è quello composto dai comuni che possono essere considerati come marginali rispetto al fenomeno metropolitano.

Il secondo e terzo insieme di comuni (comuni campiti a righe verticali meno e più fitte) sono quelli composti da comuni la cui distribuzione spaziale caratterizzata prevalentemente da andamenti di tipo radiale e la cui partecipazione al fenomeno considerato appare, sia pure in misura diversa (indicata dalla densità del tratteggio), come relativamente significativa.

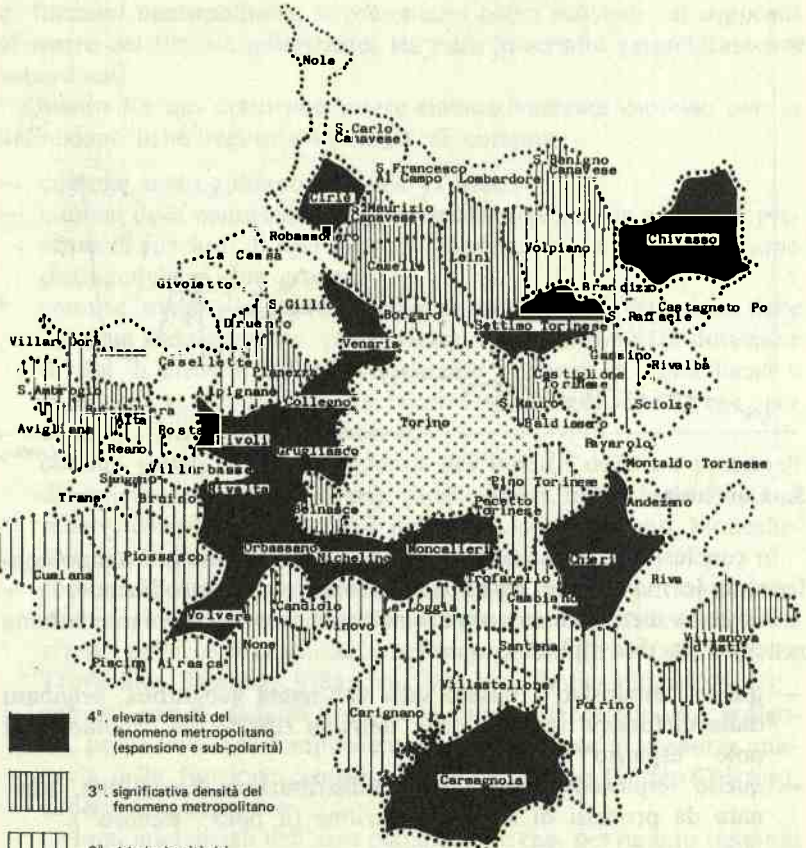
Il quarto insieme di comuni (comuni campiti in nero) individua le zone di massima concentrazione del fenomeno, le quali appaiono spa-

Fig. 6.2 – Livelli di aggregazione (unità locali)



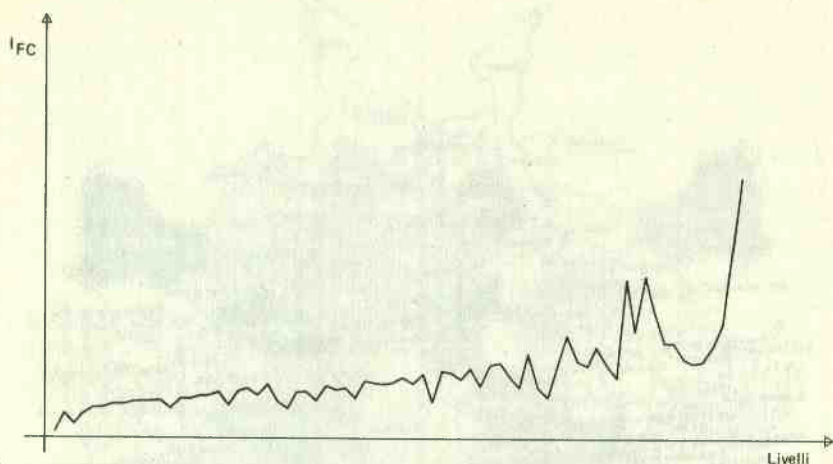
Particolarmente interessanti appaiono le diversificazioni registrabili con riferimento a due zone: quella di Beinasco e Nichelino e quella dei comuni appartenenti al basso Canavese.

Infatti, per quanto concerne Beinasco e Nichelino, appare con grande chiarezza la scarsa dotazione di attività, tale da far considerare questi comuni come marginali, mentre per la loro dotazione di unità locali sono resi partecipi del fenomeno metropolitano in misura significativa, e per quanto concerne la consistenza degli occupati appaiono



Per quanto concerne i comuni del basso Canavese, si nota come

Fig. 7 - *Diagramma dell'indice di imprecisione del core (tipi di attività)*



5. Conclusioni

In conclusione, si può affermare che i risultati ottenuti hanno confermato le ipotesi che erano state proposte nell'introduzione.

Il sistema metropolitano appare nel suo complesso come un sistema generato da due tipi di processi:

- quello "espansivo", basato sulla contiguità geografica, originato dalla diffusione spaziale delle funzioni tipiche del capoluogo (il polo "espanso");
- quello "esplosivo", basato su una distribuzione discontinua, originata da processi di subpolarizzazione (il polo "esplosivo").

Infatti si può notare che la prima corona, là dove non esistono impedimenti geografici (o forti vincoli di piano, come accade, per esempio, nei comuni collinari), investita da processi di localizzazione delle attività che sono paralleli ai processi di insediamento della popolazione: ciò risulta particolarmente evidente se si osserva che il fenomeno tende ad esaltarsi passando dall'uso di indicatori "qualitativi" (i tipi di attività) a quello di indicatori "quantitativi" (il numero di addetti). Ciò sta ad indicare una scarsa autonomia, una tendenziale propensione alla specializzazione funzionale, che rende tali comuni inscindibilmente connessi con il polo.

Al contrario, se la distanza geografica genera fenomeni di rarefazione da un lato, dall'altro lato genera anche fenomeni di concentrazione

delle attività metropolitane in alcuni punti geograficamente strategici. Tali comuni, in considerazione della completezza della loro dotazione di funzioni metropolitane, si presentano come subcentri di supporto al centro del sistema polarizzato, sia pure in termini gerarchicamente subordinati.

Quanto fin qui detto può essere riassuntivamente espresso con la definizione della seguente tipologia di comuni:

- comune metropolitano centrale (Torino);
- comuni della conurbazione torinese caratterizzati da una forte presenza di funzioni di tipo metropolitano; questi, a loro volta, sono distinguibili in due gruppi:
 - * comuni investiti in modo parziale dal processo di diffusione delle funzioni metropolitane, caratterizzati da un'incompleta dotazione di tipi di attività, da una consistente presenza di unità locali e di addetti e, quindi, da una relativa specializzazione (come, per esempio, Nichelino e Beinasco);
 - * comuni situati in corrispondenza dell'innesto delle tre principali direttrici (nord, sud-est, ovest), caratterizzati, invece, anche da una relativa completezza della loro dotazione (come Settimo, Moncalieri e i tre grossi comuni dell'area ovest);
- comuni del sistema radiocentrico, con una più debole caratterizzazione, nei quali i processi diffusivi sono comunque rilevabili come effetto della loro canalizzazione lungo le direttrici radiali (come Trofarello, Santena, Villanova, Volvera, Robassomero, Nole);
- comuni esterni, sede di processi di subpolarizzazione, che svolgono, per le loro aree complementari, una funzione di supporto ausiliaria della funzione centrale svolta da Torino (Cirié, Chivasso, Chieri, Carmagnola);
- comuni interstiziali dell'area pianeggiante che, per quanto riguarda il fenomeno considerato, appaiono come tributari delle aree polarizzate (come, per esempio, Candiolo, La Loggia, Alpignano, Lein);
- comuni marginali delle zone collinari (il sistema collinare torinese, a est, e quello di Rivoli, ad ovest).

Una siffatta, ricca tipologia può consentire utili suggerimenti sia in sede di determinazione dell'area di una "provincia metropolitana" sia anche in sede di ridefinizione dell'articolazione territoriale interna, in vista di politiche di programmazione degli interventi sull'area stessa.

Il carattere discontinuo e variamente sfumato con cui il fenomeno oggetto dello studio si presenta, costituisce un'informazione preziosa che gi essa stessa portatrice di immediate conseguenze operative: come,

per esempio, quella del non far d'ogni erba un fascio.

Infatti, abitualmente, si procede operando forti semplificazioni basate su dicotomici criteri di appartenenza o non appartenenza, perdendo così molte informazioni utili e soprattutto il carattere sfumato della realtà.

L'uso di algoritmi del tipo di quello da noi usato, invece, consente di tenere in considerazione l'imprecisione delle configurazioni spaziali via via determinate. Ovviamente, dovendo fornire rappresentazioni sintetiche dei risultati dell'analisi svolta, in esse si sono dovute introdurre, necessariamente, delle semplificazioni (anche se si è cercato di farlo con misura).

Ciò, tuttavia non esclude che si possano trovare tecniche più adeguate di rappresentazione grafica di risultati così configurati.

Bibliografia

- Kaufmann A. (1977) *Introduction à la théorie des sous-ensembles flous*, tomo 1, Masson, Parigi.
- Pennella G., Spagnuolo V. e Veneziano (1988) *Aree urbane e aree metropolitane: aspetti istituzionali, organizzativi e gestionali. Alcuni temi meridionali*, in Giardina E., Magnani I., Pola G. e Sobbrío G., *Livelli di governo e loro finanziamento: teoria, esperienza, istituzioni*, Angeli, Milano, pp. 427-440.
- Rolland-May C. (1985) «Fuzzy Geographical Space: Algorithm of Fuzzy Classification and Application to Fuzzy Regionalization», *Sistemi Urbani*, n. 3, 1985, pp. 237-257.
- Zadeh L.A. (1965) «Fuzzy Sets», *Information and Control*, n.8, pp. 338-353.

INTERAZIONE TRA SISTEMA DI TRASPORTO PUBBLICO E TRASFORMAZIONI DIFFUSE NEI TESSUTI URBANI

*di Valeria Erba e Corinna Morandi**

1. Contenuto

L'esperienza di ricerca che viene presentata in questa relazione prende in considerazione alcune questioni riguardanti il rapporto tra l'ampliamento e la modernizzazione del sistema di trasporto pubblico e le trasformazioni urbane, e, in particolare, le economie di agglomerazione sviluppate dal sistema dei trasporti urbani, così come gli effetti prodotti sull'uso del suolo e, di conseguenza, i processi di trasformazione funzionale e fisica, che possono essere sinteticamente e approssimativamente definiti come operazioni di rinnovo urbano.

Si tratta del risultato di una ricerca empirica che ha avuto come oggetto i termini di misura degli effetti che gli interventi sulle infrastrutture di mobilità pubblica hanno prodotto sulle trasformazioni urbane diffuse.

La ricerca ha riguardato la città di Milano, una città di grandi dimensioni metropolitane, centro delle interrelazioni di una regione di 8 milioni di abitanti, interessata da un sistema regionale di ferrovie (ancora in parte in costruzione) che si sviluppa attraverso la città per mezzo di una connessione sotterranea (Passante ferroviario) e di tre linee di metropolitana.

2. Il problema della valutazione degli effetti indiretti dei trasporti

L'utilizzo sempre più diffuso dei mezzi di trasporto privati si trova ormai in contraddizione con la struttura urbana della maggior par-

* Dipartimento di scienze del territorio, Facoltà di architettura, Politecnico di Milano.

te delle città europee di antica formazione: congestione, inquinamento atmosferico e acustico, deterioramento generale della qualità dell'ambiente, determinano da un lato delle diseconomie importanti per alcune attività economiche (difficoltà di mobilità, diminuzione di attrattività del contesto, ecc.), e causano, d'altro lato, un clima di intolleranza diffusa tra alcuni settori della cittadinanza.

Il problema di una modernizzazione sostanziale dei sistemi di trasporto collettivo, da programmare nel quadro della revisione dei piani regolatori, oppure attraverso studi e progetti specifici di settore, accompagnato in certi casi da misure di limitazione del traffico privato nelle zone centrali, è allo studio da parte di parecchie amministrazioni di città italiane.

Si tratta di interventi molto diversificati: a fianco della creazione di nuove linee o dell'allargamento della rete sotterranea o di superficie in sede propria o la creazione di nuove connessioni che permettono lo scambio intermodale, si può trovare anche la presenza di interventi di rinnovo di vecchi sistemi esistenti e che, dopo un periodo di declino continuo dovuto all'obsolescenza tecnologica o all'atteggiamento degli utenti, possono essere reconsiderati come risorse in quanto circuiti e percorsi salvaguardati all'interno del tessuto urbano edificato.

Tra gli altri, l'amministrazione di Brescia ha progettato il completo rinnovo del sistema dei trasporti urbani, con la realizzazione di due linee metropolitane leggere automatiche per un totale di circa 20 chilometri. L'intervento sulla rete potrà costituire l'occasione per riqualificare le aree industriali dismesse che si trovano lungo il percorso d'una delle due linee.

Lo studio preliminare d'impatto prevede delle importanti trasformazioni nelle zone consolidate interessate dal progetto, con un notevole incremento di valore dei terreni e degli edifici.

Un primo tratto di una linea metropolitana leggera è stato aperto a Genova nel 1990.

L'amministrazione di Ancona sta verificando l'opportunità di realizzare una metropolitana di superficie per collegare i centri costieri a nord e a sud della città, riqualificando l'attuale rete ferroviaria con l'introduzione di materiale mobile innovativo e con la costruzione di un sistema di parcheggi di corrispondenza.

A Napoli il progetto di modernizzazione del trasporto pubblico prevede la ristrutturazione della vecchia rete dei tram, che dovrebbe essere trasformata in rete di mezzi in sede propria, fino alla realizzazione di una connessione rapida su ferro dei centri costieri.

Questi progetti d'innovazione della rete di trasporto pubblico -

l'abbiamo già notato — sono accompagnati a volte da programmi di limitazione del traffico privato, che provocano dibattiti molti animati e la formazione di schieramenti a favore o contrari, con motivazioni spesso sostenute da opzioni ideologiche o legate al mantenimento degli interessi di gruppi sociali ed economici.

Si tratta di posizioni rigide che non fanno alcun riferimento a differenti metodi di giudizio, quale ad esempio una valutazione rigorosa, sulla base della tendenza di alcuni indicatori, degli effetti generati da questi interventi, misurati in modo empirico su delle situazioni verificabili.

Non esiste d'altra parte, almeno per l'Italia, una tradizione di studi sistematici in questo settore, che permetta di fare ricorso a una casistica di analisi empiriche su delle zone-campione, che possano descrivere gli effetti di generazione dei processi d'urbanizzazione o gli effetti di trasformazione di tessuti urbani consolidati.

Pur tenendo conto delle difficoltà metodologiche e operative che emergono da ricerche di questo genere, è questa la via percorsa dagli studi di impatto che hanno accompagnato la realizzazione degli interventi di rinnovo dei sistemi di trasporto collettivi nella maggior parte delle città d'Europa.

Esaminando il caso del progetto di grandi infrastrutture di trasporto rapido urbano a Milano, come nelle altre città che hanno in corso questi programmi di modernizzazione della rete, si può constatare che al problema di connessione difficile tra i differenti organismi preposti alle decisioni, tra la pianificazione di settore e la pianificazione territoriale e urbanistica, si aggiunge spesso la mancanza di strumenti di previsione e lettura a posteriori delle implicazioni urbanistiche degli interventi sui trasporti, che riguardino anche esplicitamente gli effetti indiretti e diffusi. Le valutazioni di tipo modellistico-previsionale sono riferite soprattutto agli effetti diretti sull'insieme degli spostamenti o all'interpretazione della domanda di trasporto. Da altri studi vengono prese in considerazione le tendenze di alcune variabili, per esempio la dinamica fondiaria nelle zone interessate da una nuova linea di trasporto.

Un punto di vista molto meno esplorato è rappresentato dalle ricerche che hanno l'obiettivo di collegare in un quadro descrittivo e interpretativo le tendenze di molte variabili e loro relazioni reciproche.

3. Gli interventi di modernizzazione del trasporto pubblico nella regione urbana di Milano

Il Passante ferroviario fa parte integrante di un complesso progetto

di riorganizzazione dell'intero Servizio ferroviario regionale (Sfr). Il nodo di Milano è uno dei più importanti nodi della rete ferroviaria nazionale, e costituisce il centro più importante per destinazione e origine degli spostamenti giornalieri per motivi di lavoro in ferrovia.

La rete di configura come un sistema a raggiera, convergente su Milano, utilizzato sia per gli spostamenti di lungo percorso, sia per il trasporto di merci, sia per gli spostamenti giornalieri di lavoro.

Lo scopo del Sfr è la realizzazione di un sistema di linee su ferro unitario, dove non esista alcuna separazione tra la rete ferroviaria dello Stato e la rete delle Ferrovie Nord Milano. Questo scopo sarà ottenuto con la realizzazione del nuovo percorso sotterraneo che metterà in connessione le stazioni più importanti del settore nord col sud-est. Con il Sfr si vuole realizzare anche un sistema di mobilità "integrato", vale a dire un sistema che prevede l'utilizzazione di tutti i mezzi di trasporto pubblico.

Non dobbiamo in ogni caso considerare la realizzazione del Passante ferroviario e la terza linea di metropolitana esclusivamente dal punto di vista della realizzazione della rete di trasporto pubblico, dal momento che essa si presenta come l'elemento più importante della politica urbanistica della città nel periodo più recente.

In effetti, la migliore accessibilità della zona metropolitana e regionale, la riorganizzazione dei punti d'interconnessione e la realizzazione di nuove stazioni provocheranno certamente delle trasformazioni molto importanti sulla struttura di interi settori urbani, soprattutto di quelli più degradati a causa dei cambiamenti del sistema produttivo di Milano e della sua regione urbana.

Al fine di controllare e orientare le grandi trasformazioni attese nelle zone più importanti interessate dalla realizzazione delle nuove infrastrutture, obiettivi, strategie e indicazioni operative sono stati raccolti in documenti-programmatici che sono anche in parte documenti di definizione funzionale, e a volte anche planivolumetrica, degli interventi previsti.

Con il *Documento Direttore* l'amministrazione comunale propone tra gli obiettivi del Progetto Passante, oltre a quelli inerenti il sistema degli spostamenti, il controllo degli effetti urbanistici indotti dalla realizzazione di questa infrastruttura.

L'elaborazione del *Documento Direttore* è stata preceduta da un ampio programma di ricerche e di studi, commissionato dal Comune di Milano nel 1982 a tecnici e istituti specializzati, per fornire i contributi di supporto alla progettazione della nuova infrastruttura e al suo rapporto con il contesto urbano: dalla riflessione sugli effetti territo-

riali degli interventi nel settore del trasporto pubblico, al confronto della situazione dell'area metropolitana milanese con quella di altre aree metropolitane europee (Monaco, Parigi, Londra), all'individuazione delle risorse economiche, sociali, funzionali e territoriali relazionabili al Passante e delle loro linee di tendenza evolutiva, alle ipotesi e proposte in campo normativo, amministrativo e gestionale.

Gli studi preliminari indicano la via di un approccio culturale nuovo per il nostro paese ad una materia — la progettazione delle infrastrutture di trasporto — da sempre prevalentemente affidata alla competenza di organismi "tecnici", in qualche modo svincolati e autonomi rispetto alle amministrazioni locali, spesso imposta alla pianificazione comunale.

Nella parte programmatica del *Documento Direttore* vi è chiara consapevolezza delle interazioni tra mobilità e assetto insediativo e della necessità di assumere un ruolo di guida del riassetto urbanistico innescato dalle opere infrastrutturali.

Anche la parte centrale dell'area urbana viene considerata come probabilmente coinvolta nei processi trasformativi attivati dal Passante, in particolare in relazione ad una progressiva terziarizzazione diffusa.

A questa consapevolezza non fa tuttavia riscontro l'attivazione di un programma di monitoraggio delle trasformazioni innescate dalla decisione della realizzazione del Passante, nemmeno nelle zone dei Progetti d'Area, su cui è maggiormente previsto un ruolo di coordinamento del riassetto funzionale ed urbanistico.

Oltre agli studi preliminari del Progetto Passante, un apposito studio, a partire dalle più aggiornate versioni delle analisi costi-benefici, delinea uno schema previsivo-valutativo che correla una molteplicità di effetti che potrebbero essere indotti dalla realizzazione del Passante stesso e la loro distribuzione tra i diversi gruppi di popolazione coinvolti potenzialmente e rapporta gli effetti stessi o a "politiche costanti" o a contenuti programmatici dei Progetti d'area definiti sulla base di scenari di evoluzione dei principali settori della struttura metropolitana. Si tratta di contributi che appartengono al campo delle operazioni di valutazione di processi di vasta scala, in cui la componente dell'analisi degli aspetti fisici resta comunque in secondo piano rispetto alla rilevanza dei processi economici evidenziati.

Non appare invece esplicitamente programmata un'analisi delle presumibili trasformazioni diffuse, relative ad aspetti quali la struttura fisica e morfologica alla piccola scala, la struttura sociale, le destinazioni e il regime d'uso degli immobili.

4. Un esempio di ricerca sulle trasformazioni diffuse nelle zone interessate dalla presenza della metropolitana

La mancanza, per quanto riguarda Milano, di fonti di informazione che permettano di registrare in modo sistematico le trasformazioni urbane, ha costituito un ostacolo all'attuazione rigorosa di un tipo di ricerca che prevede dei lunghi tempi di osservazione dei fenomeni e una interrelazione degli elementi di analisi, tra i quali i dati statistici, lo studio delle trasformazioni fisiche, lo studio di indicatori delle trasformazioni della struttura socio-economica.

In questo tipo di ricerche, è poi di particolare utilità il rilievo diretto, che rappresenta il solo modo di ottenere delle informazioni minute di tipo qualitativo e che permette di analizzare la complessità dei fenomeni in rapporto al contesto.

Sono state scelte quattro zone, due nel settore centrale, e due nei settori ovest e est della città, interessate dal passaggio delle prime due linee di metropolitana e realizzate negli anni '60 e '70, al fine di potere, lavorando su dei casi "storici", ricostruire la dinamica dei processi di trasformazione e arrivare a delle ipotesi sull'esistenza di relazioni causali in rapporto alla presenza di questo mezzo di trasporto e sperimentare degli strumenti interpretativi di previsione dell'impatto delle nuove linee e stazioni su tessuti urbani comparabili a quelli analizzati.

Le zone scelte sono di vecchia formazione e si trovano in quella che era la periferia storica, all'esterno della zona centrale circondata dalle mura.

Non considerando le deboli tracce delle tipologie più antiche negli edifici localizzati lungo le vie storiche di uscita dalla città, il tessuto urbano risale per la maggior parte alla fine del XIX secolo.

Una forte struttura commerciale si è consolidata lungo le vie più importanti, dove il tessuto è caratterizzato, nelle altre parti, da una grande varietà di funzioni residenziali, artigianali e di produzione industriale di piccole dimensioni.

Si tratta per la maggior parte di un tessuto urbano molto "denso", anche in rapporto alla media cittadina.

Il Piano regolatore generale non determina le destinazioni funzionali e gli indici urbanistici di queste zone, ma, accettandone la complessità e la condizione di tessuto in continua evoluzione, rinvia la definizione delle scelte e dei piani di coordinamento (Pio) al fine di controllare la coerenza tra i differenti piani esecutivi presentati dagli operatori pubblici e privati.

L'analisi delle quattro zone ha seguito uno schema di "indicatori", letti in modo dinamico:

- caratteri tipologici degli edifici;
- caratteri degli interventi di trasformazione degli edifici;
- condizioni igieniche e di manutenzione degli edifici;
- modi d'uso degli edifici;
- modi d'uso del suolo non occupato;
- qualità delle attività commerciali;
- immagine e carattere del contesto;
- struttura della proprietà immobiliare;
- valori fondiari;
- dinamica della popolazione residente.

Anche se la correlazione tra effetti di trasformazione diffusa e infrastrutture di trasporto è difficilmente dimostrabile in relazione alla complessità dei processi evolutivi dell'ambiente urbano, abbiamo tuttavia notato nelle zone studiate dei fenomeni specifici, quali:

- un processo accelerato e intensivo di trasformazioni funzionali e qualitative (terziarizzazione e ricambio merceologico nel settore commerciale) lungo l'asse interessato dalle stazioni della metropolitana;
- la condensazione di funzioni povere (residenza, artigianato, industria) nelle zone marginali rispetto all'asse principale;
- l'addensamento di interventi edilizi puntuali e la modificazione della struttura della proprietà;
- la diminuzione di superfici libere, anche nei cortili e spazi interni degli isolati e il degrado delle zone verdi di utilizzo pubblico.

5. I risultati della ricerca

È evidente che i processi analizzati dal punto di vista dinamico e "misurati" in parti limitate del territorio, vanno prima di tutto ricondotti all'evoluzione più generale del sistema urbano milanese.

Tuttavia, purché sia riferita continuamente al quadro generale, al fine di evitare delle semplificazioni casuali, la lettura "sul campo" di queste situazioni permette di avanzare delle ipotesi di interpretazione degli avvenimenti.

In tutti i casi abbiamo verificato un notevole ricambio di funzioni insediate, dal settore manifatturiero e dell'artigianato produttivo al settore terziario, situazione che presenta tuttavia una notevole inerzia,

dove le tipologie degli edifici che sono sopravvissuti alle sostituzioni totali degli anni passati si sono dimostrate più difficilmente trasformabili.

Operazioni di sostituzione estesa di intere parti del tessuto urbano, si sono verificate, in tutti i casi studiati, relativamente al periodo della metà degli anni '60 alla metà degli anni '70.

Questa situazione è stata causata senza dubbio da una coincidenza di fattori (economici, normativi, sociali), che hanno caratterizzato la tendenza del settore delle costruzioni durante gli anni della grande espansione della città. Tuttavia nei casi studiati la presenza della metropolitana sembra giocare un ruolo importante nella rivalorizzazione delle zone interessate. La ricerca ha documentato le operazioni di sostituzione di interi isolati con tipologie di edifici e di funzioni più remunerative, che non erano affatto giustificate da condizioni di degrado.

All'inizio degli anni '70 le operazioni di modificazione del tessuto urbano si presentano in modo più articolato e pertanto più difficili da registrare e da controllare.

Legami formali di piano o azioni di "salvaguardia sociale", anche se non divengono operativi, sembrano bloccare per qualche tempo la dinamica trasformativa: a questo periodo corrisponde una certa mancanza di opere di rinnovo sostanziale, di ristrutturazione degli edifici e del tessuto. Tuttavia, abbiamo potuto ricostruire che un processo molto importante di cambiamento nella struttura della proprietà, con un forte aumento (almeno relativamente alle zone-campione) di operazioni di frazionamento e vendita di immobili, con una notevole predominanza per gli immobili di proprietà privata individuale, che, ancora durante gli anni '60, rappresentavano la presenza più significativa in queste zone.

Questo ha determinato nell'ultimo periodo considerato (anni '80), e senza dubbio in accordo con i cambiamenti più generali del quadro insediativo urbano una nuova accelerazione del processo di rinnovamento diffuso e minore che è caratterizzato soprattutto in questa fase del ricambio delle funzioni.

Nei casi studiati — come già accennato in precedenza — le attività produttive, anche artigianali, hanno registrato una forte diminuzione e le attività terziarie un forte aumento.

Soltanto alcune operazioni di sostituzione integrale di edifici del primo periodo hanno permesso di contenere la diminuzione della popolazione sul totale delle zone considerate, diminuzione che è stata notevolissima nel patrimonio residenziale successivamente ristrutturato e aggredito da altre funzioni.

Possiamo formulare l'ipotesi che il processo di valorizzazione fon-

diaria e immobiliare abbia giocato un ruolo importante in questa tendenza; un processo che sembra indicare una tendenza specifica nelle zone interessate dalla presenza della metropolitana e che provoca una selezione nel ricambio di attività insediate poiché gli immobili (o parti di essi) che non sono protetti da un "impiego sociale" (per esempio immobili di proprietà pubblica), arrivano a dei valori di mercato tali che possono essere remunerati solamente da funzioni di alto livello economico.

D'altra parte la presenza della metropolitana non è sufficiente a determinare la rivalutazione fondiaria e immobiliare ai livelli più alti; essa è il risultato di molti fattori, quali la particolare qualità dell'ambiente o la presenza di funzioni rare.

Un altro elemento che sembra essere in qualche modo influenzato dalla presenza della metropolitana è la modificazione della struttura delle attività commerciali. Abbiamo potuto registrare il consolidamento di funzioni commerciali in particolare nelle zone che avevano già una tradizione di questo tipo, ma con delle notevoli trasformazioni qualitative, dove la migliore accessibilità sembra giocare un importante ruolo di selezione, con l'innalzamento del livello dell'offerta all'interno dello stesso settore merceologico.

In questo caso, per esempio, una analisi di tipo solamente quantitativo, non è sufficiente a segnalare le trasformazioni, che per contro risultano dall'analisi del volume d'affari, delle licenze di vendita, degli aspetti fisico-morfologici assunti dalle unità commerciali.

Ulteriori considerazioni possono riguardare il rapporto tra trasformazioni diffuse e ruolo degli atti di pianificazione.

Tutte le zone esaminate erano caratterizzate da un uso esteso, a livello di previsioni ma non dal punto di vista operativo, di perimetrazioni di unità di pianificazione esecutiva, piani di recupero e piani di zona, finalizzati all'obiettivo di mantenere un carattere "misto" all'insediamento e di recuperare spazi per le attrezzature collettive.

Tuttavia, non possiamo valutare in generale come processi di riqualificazione urbana quelli che hanno caratterizzato le zone esaminate nella ricerca. Infatti, il miglioramento delle condizioni di manutenzione e l'adeguamento tecnologico degli edifici sono stati spesso accompagnati da un aumento della densità del costruito e da un cattivo impiego delle superfici libere.

I grandi investimenti concentrati sulle operazioni di rinnovo del sistema di trasporto rapido urbano in questi casi non sembrano aver avuto essi in sé dei significativi effetti di riqualificazione del tessuto e dell'ambiente: essi possono aver rallentato dei processi di declino

che avevano cause profonde e poco conosciute, o aver contribuito a far avviare delle operazioni di rigenerazione della struttura economica delle zone urbane.

Tuttavia il ruolo di questi investimenti non è che potenziale e può diventare determinante solo in un quadro di politiche urbane che possono operare sul rinnovo del patrimonio residenziale, il miglioramento della qualità dell'ambiente, inclusa la creazione di zone a traffico controllato o zone pedonali, il mantenimento di un "mix" equilibrato di attività urbane che si qualificano in simbiosi reciproca, l'intervento sul sistema tariffario, ecc.

Queste considerazioni conclusive sono alla base dei criteri con cui è stata impostata la prosecuzione della ricerca empirica sul rapporto tra grandi interventi urbanistici e trasformazioni diffuse.

Un punto centrale del nuovo programma di ricerca riguarda il superamento della troppo deterministica nozione di "effetto" come ricostruita a posteriori e quindi ad un approccio che riconduce il rapporto trasporti-territorio ad una relazione di "causa effetto" tesa a definire, identificare, classificare elementi ambientali significativi e fattori che influiscono su di essi, isolando il rapporto causale grazie alla "neutralizzazione" delle variabili esterne al fattore trasporto (tecniche di correlazione, confronto tra aree-campione, ...). Ad integrazione della lettura lineare degli indicatori, viene proposto un approccio più articolato che considera le reciproche influenze dei fattori che determinano le trasformazioni urbane, fattori riferibili non solo a dinamiche strutturali del tessuto urbano, ma anche a strategie degli attori sociali.

Un approccio di questo tipo potrebbe infatti contribuire a spiegare la discontinuità dei risultati di interventi nel settore dei trasporti rispetto al successo dell'obiettivo della riqualificazione.

Sostituire alla nozione di "effetti" quella di "processi interattivi" comporta la necessità di considerare le interazioni tra elementi territoriali e sociali, e quindi l'opportunità di trattare indicatori non direttamente quantificabili, riferiti anche a discipline diverse dallo specifico settore urbanistico (ad esempio per definire le strategie degli attori sociali).

Il campo dell'analisi empirica è stato individuato nel settore della periferia nord-ovest che ha come riferimento centrale la zona della Bovisa. L'area presenta molti aspetti interessanti per la ricerca proposta.

Infatti, comprende sia alcune aree industriali dismesse di cui sono in corso di definizione i progetti di utilizzo, sia alcuni quartieri che si sono sviluppati come ampliamento di antichi nuclei rurali dell'area milanese e che sono caratterizzati da diverse tipologie e dinamiche

delle funzioni residenziali e produttive.

La zona, già interessata dalla presenza di infrastrutture di trasporto su ferro dalla fine del secolo scorso, è profondamente condizionata dalle caratteristiche morfologiche e, oggi, dai progetti di trasformazione, già ampiamente in corso, di tali infrastrutture, sia negli aspetti di rete (inserimento nel sistema passante ferroviario), sia negli aspetti puntuali (realizzazione delle nuove stazioni). Inoltre, è oggetto di uno dei grandi progetti urbanistici che fanno riferimento al nuovo modello policentrico dell'area urbana milanese, cioè la realizzazione di una nuova sede del Politecnico nell'area dei Gasometri, che verrà presto parzialmente dismessa.

La "descrizione" della condizione urbanistica, socio-economica, morfologica della zona, nei termini metodologici chiariti nelle fasi precedenti del lavoro, costituirà la base di riferimento per la lettura della fluttuazione dei diversi indicatori e quindi un possibile contributo alla definizione di azioni urbanistiche e amministrative finalizzate ad una reale riqualificazione di questo importante settore urbano.

Bibliografia

- Per gli studi di impatto che considerano gli effetti indiretti dei mezzi di trasporto:*
- Banister D. (1985) *Integration and Impact of the Type and Wear Metro*, rel. al Convegno «Trasporti e territorio: un modello in trasformazione», Dst, Politecnico di Milano, 21-22 mar. 1985.
- Hall P., Hass-Klau C. (1985) *Can Rail Save the City? The Impacts of Rail Rapid Transit and Pedestrianisation on British and German Cities*, Gower, Alderstadt.
- Kellet, J.R. (1969) *The Impact of Railways on Victorian Cities*, Routledge and R. Paul, London.
- Martin and Voorhees Ass., Scottish Development Department, TRRL (1982) *The Glasgow Rail Impact Study*, Gris, Edinburgh.
- MVV (1982) *The integration of the Various Transport Systems in the Munich Area: a Report After Ten Years' Experience*, Munchen.
- RATP (1984) *Projet de rocade Tranway entre Saint Denis et Bobigny*, Paris.
- Romeu A., Lambert M., Gagneur J. (1988) «L'observatoire des effets du Tranway», TEC, n. 86.
- Simpson B.J. (1988) *City Centre Planning and Public Transport: Case Studies from Britain, West Germany and France*, Van Nostrand Reinhold (UK) Co., Ltd., Wokingham.
- TRRL (1982) *Public Transport Impact Studies*, Crowthorne.

Per una rassegna di studi di impatto dei mezzi di trasporto urbani in luogo proprio:

- Di Giampietro G. (1986) «Gli studi sugli effetti indotti dall'introduzione di una nuova linea di trasporto pubblico in sede propria», *Archivio di Studi Urbani e Regionali*, n. 25.

Di Giampietro G. (1989) *The Relationship between Transportation Investments and Land Use Changes: a Review of Literature*, Centre de Recherche sur les Transports, Università di Montreal.

Per il superamento della nozione di "effetto" un significativo contributo è rappresentato dai lavori dell'IRT (Institut de Recherche des Transports) di Parigi, in particolare:

IRT (1985) *Aspects méthodologiques des études de suivi. Applications aux métros lyonnais et lillois*, Rapport de recherche, n. 77, giugno.

Per il caso milanese:

Zambrini G. (1982) «Il Passante. Un progetto per Milano», *Casabella*, n. 481.

Zambrini G. (1982) «I rischi dei passanti ferroviari senza funzioni urbane», *Casabella*, n. 494.

Vittadini M.R. (a cura di) (1984) *Grandi infrastrutture. Il Passante*, Inu/Angeli, Milano.

C.S. Pim (1985) *Le reti della mobilità* (a cura di R. Degani e P. Pozzi), IReR, Angeli, Milano.

Morandi C. (1988) «Le trasformazioni indotte nella metropolitana milanese», *Urbanistica*, n. 90.

Di Giampietro G., Morandi C. (1989) *Trasformazioni territoriali e infrastrutture di trasporto. Casi studio nell'area milanese*, Dst/Clup, Milano.

LE TRASFORMAZIONI ECONOMICHE DELLE AREE URBANE: CONSEGUENZE AMBIENTALI E POLITICHE DI RIUSO DEI VUOTI URBANI

di Gianluigi Gorla e Gianni Carbonaro***

1. Introduzione

Il problema della comparsa di aree industriali dismesse e del loro riutilizzo già da tempo si è posto in modo pressante in diversi paesi europei e in particolare in certe regioni del Regno Unito, della Francia e della Germania Occidentale. Più recentemente esso ha assunto rilevanza anche in Italia, destando l'attenzione di operatori pubblici e privati. Diversi studi sono stati dedicati all'analisi di queste problematiche¹ e diverse proposte operative di intervento sono state elaborate, anche se la loro attuazione appare in Italia finora limitata, per rispondere a casi particolari di dismissione industriale. Questa vivacità propositiva ha coinvolto spesso operatori privati, in certi casi gli stessi proprietari delle unità produttive che hanno interrotto o trasferito l'attività². Che il problema della dismissione industriale non sia ormai percepito come evento occasionale o limitato a un certo numero di casi macroscopici è anche dimostrato dall'interesse, sia a livello di autorità regionali, nel caso delle regioni a industrializzazione matura, che a livello di organi centrali di governo, all'elaborazione

* Istituto di statistica, Università degli Studi di Trento.

** Banca Europea per gli Investimenti, Lussemburgo.

Attribuzioni: ferma restando la responsabilità congiunta dei due autori, Gianni Carbonaro è l'estensore dei capp. 1 e 2 e Gianluigi Gorla dei capp. 3 e 4. Contributo finanziario del Cnr n. 87.01217.10

1. Si considerino per esempio gli studi promossi dalla Regione Lombardia nel quadro del Progetto Milano, che hanno portato alla recente pubblicazione di un volume sulla dismissione industriale in Lombardia (IReR, 1988).

2. Alcuni tra gli esempi più noti sono le proposte Fiat/Fondiarria per la ristrutturazione dell'area di Novoli a Firenze, ancora Fiat per l'area Lingotto a Torino e Pirelli per il progetto Bicocca a Milano.

di politiche di intervento ad ampio raggio per la riutilizzazione di aree industriali dismesse³.

La dismissione e il riuso di aree industriali possono essere analizzati in un'ottica urbanistico-architettonica e progettuale, che forse è stata finora la più seguita in Italia, poichè in questo contesto è stato affrontato il problema di "riempire il vuoto" creato dalle dismissioni. In altri contesti nazionali – in particolare in Gran Bretagna – il problema è stato analizzato in un'ottica di rigenerazione economica, poichè i processi di dismissione si sono presentati in situazioni caratterizzate da fenomeni di declino e forte deindustrializzazione dell'area urbana. Il taglio del presente contributo è principalmente economico e ha seguito due idee-guida. Da un lato si è cercato di collegare in modo più sistematico il fenomeno della dismissione di aree industriali alle sue determinanti economiche e al processo di riconversione della città in quanto sistema produttivo. Dall'altro si è cercato, nell'ambito di una serie di studi di casi, di inserire il fenomeno della dismissione nel quadro della risposta dei sistemi urbani, in quanto sistemi d'azione complessi, alle sfide del più vasto ambiente economico⁴ per vedere in che modo il problema è, in casi concreti, emerso e in che modo ad esso si è data (o non data) risposta, da parte degli attori (potenzialmente) interessati da queste dinamiche.

Questa relazione è elaborata all'interno di un progetto di ricerca comparato (Senn, Canali, Carbonaro, Gorla, Sacchi, 1989) ed è organizzata in due parti. A un paragrafo di carattere teorico e dedicato alle dinamiche di aggiustamento strutturale e al loro impatto sulle aree urbane, in particolare il fenomeno della dismissione di aree industriali (par. 2), segue un paragrafo di studio di casi italiani ed inglesi inteso a porre in luce la dinamica delle trasformazioni avvenute in cinque aree urbane di diversa grandezza, le conseguenze ambientali e gli interventi di riuso dei vuoti (par. 3).

3. Il Ministero per le aree urbane ha recentemente elaborato uno schema di disegno di legge volto a razionalizzare gli interventi per la riutilizzazione delle aree industriali dismesse nei comuni con popolazione superiore a 100.000 abitanti.

4. La terminologia sfida-risposta (*challenge-response*) con riferimento ai problemi di economia urbana e regionale, è stata utilizzata da Thompson (1965). Lo storico A. Toynbee fu uno dei più illustri sostenitori dell'opportunità di analizzare i comportamenti umani in base al meccanismo sfida-risposta.

2. Struttura industriale e riconversione urbana

2.1. Le tematiche principali

Il fenomeno della riconversione urbana va inquadrato in una serie di dinamiche economiche di lungo periodo, i cui effetti sul sistema urbano, cioè sullo stato del complesso delle aree urbane di una regione o di un paese, restano soggetti a grosse divergenze interpretative e comunque non sono, con ogni probabilità, univoci. Tali dinamiche sono collegate, anche se in modo non facile da caratterizzare, ai fenomeni di crescita e declino urbano e si riflettono, attraverso catene di causazione più o meno complesse, nell'andamento della domanda e offerta di spazi per usi produttivi e non produttivi, all'interno delle aree urbane e ai diversi livelli della gerarchia urbana.

La dismissione su larga scala di aree industriali è stata associata al fenomeno del declino urbano, definibile come la perdita generalizzata di funzioni economiche e di popolazione da parte dei maggiori agglomerati urbani; tuttavia — in particolare per il caso italiano — le dismissioni industriali non sono necessariamente connesse a fenomeni di declino urbano, ma possono essere più in generale collegate a processi di aggiustamento strutturale delle economie urbane.

Nel corso dell'ultimo decennio diversi studi hanno analizzato i rapporti tra aggiustamento strutturale dell'economia e dinamiche urbane⁵. Alcuni dei temi che più di frequente vengono riproposti in questa letteratura sono particolarmente rilevanti per il problema trattato nel presente lavoro e anche se non vi è accordo tra i vari autori né per ciò che riguarda i rapporti di causa specifici né la relativa rilevanza esplicativa dei diversi fattori, in particolare all'interno di contesti nazionali diversi, essi vengono qui di seguito brevemente richiamati, rimandando al rapporto di ricerca e ai lavori originali per una trattazione meno schematica.

Deindustrializzazione e terziarizzazione: l'interpretazione di questi fenomeni, che fin troppo spesso vengono menzionati per caratterizzare l'evoluzione recente delle economie, non è affatto scontata. Tuttavia, il declino del settore industriale in termini di occupazione e di valore aggiunto è stato innegabilmente evidente nei paesi industrializzati ed è stato sentito con maggior intensità, per lo meno in termini di occupa-

5. Tra le pubblicazioni più recenti si possono citare Bradurry e altri (1982), Van den Berg e altri (1982), Oecd (1987), Cheshire e altri (1988).

zione e di spazi industriali, in certe aree urbane a base tradizionalmente manifatturiera, in cui spesso il settore terziario non è riuscito a compensare la perdita di posti di lavoro e di domanda di spazi produttivi del settore industriale.

Ristrutturazione del settore industriale: il settore industriale non si è solamente ridimensionato, ma anche – e soprattutto nel corso di questi ultimi anni – ristrutturato. Ciò ha spesso comportato:

- l'adozione di tecnologie e processi risparmiatori di lavoro, per lo meno nelle fasi direttamente produttive, e conseguente rilocalizzazione extraurbana o riaccorpamento di unità produttive (Massey e Meegan, 1978, 1982; Senn, 1988);
- l'affermarsi di nuove forme di organizzazione aziendale, particolarmente nell'ambito delle grandi imprese multiprodotto e multidivisionali, che hanno reso possibile la separazione spaziale tra funzioni direzionali, amministrative e produttive, diminuendo la convenienza a situare il complesso delle attività aziendali in un'unica localizzazione urbana;
- l'emergere di nuove forme di organizzazione e scomposizione del processo produttivo e di reti interorganizzative tra imprese all'interno di certi comparti del settore manifatturiero. Si tratta di noti fenomeni dell'industrializzazione diffusa e della crescita di sistemi locali di imprese, in località prevalentemente esterne alle tradizionali zone urbane industriali;
- la tendenza alla deverticalizzazione del processo produttivo, evidente in settori come il tessile e il meccanico, in cui diverse fasi della lavorazione del prodotto vengono effettuate da imprese diverse non necessariamente localizzate in modo agglomerato.

I processi di ristrutturazione di cui si è detto hanno avuto effetti sulla domanda di spazio per usi industriali, e anche se il loro impatto è evidentemente difficile da valutare, è plausibile che nel complesso esse abbiano ridotto, a parità di livello produttivo, la domanda di spazio urbano per usi industriali.

Sviluppo tecnologico: interagendo con i processi di ristrutturazione industriale, ha anch'esso contribuito a mutare il quadro delle convenienze localizzative. Alcune di queste forze non hanno agito solamente nel passato più recente, ma costituiscono tendenze di lungo periodo in atto da parecchi decenni, come quella verso la riduzione dei costi di trasporto, che ha diminuito il vantaggio relativo offerto dalle economie di agglomerazione e di prossimità nelle città centrali delle aree urbane, in particolar modo per le attività manipolatrici di prodotti

(*goods handling*).

L'introduzione di innovazioni tecnologiche nella produzione — anche di prodotti tradizionali — ha anch'essa reso obsolete certe scelte localizzative di tipo urbano. Ad esempio, nel settore manifatturiero si sono affermate tecnologie a bassa intensità di lavoro e ad alta intensità di suolo, inadatte alle strutture a più piani tipiche del passato, e che richiedono spazi con configurazioni tali da non poter essere facilmente localizzati in aree già densamente costruite.

Gli impianti che utilizzano queste tecnologie hanno pertanto maggiore convenienza a localizzarsi fuori dalle città centrali, in aree a minore densità e a minor costo dei suoli. Inoltre, nella misura in cui le nuove attività sono meno vincolate, anche grazie alla riduzione dei costi di trasporto e alla diffusione delle telecomunicazioni, alla necessità di trovarsi in prossimità dei mercati di sbocco o dei fattori produttivi, si è avuta una estensione della scala dell'indifferenza localizzativa e un ulteriore rafforzamento della convenienza a localizzarsi in zone extraurbane, anche se in molti casi nella zona di influenza di qualche grande area urbana.

Preferenze delle famiglie: l'evoluzione delle preferenze localizzative residenziali, collegata a cambiamenti nella composizione delle famiglie e all'andamento dei redditi disponibili può aver portato — per quanto tali tendenze si siano mostrate con molta più evidenza in paesi come la Gran Bretagna e gli Stati Uniti — a una diversa distribuzione della domanda di suolo per usi residenziali, che può avere penalizzato certe aree urbane e in particolare le loro aree centrali.

In Italia la situazione è diversa, dato il ruolo dei centri storici che in molti casi può avere moderato la spinta verso la suburbanizzazione residenziale. Le preferenze delle famiglie possono invece aver contribuito anche in Italia alla crescita delle città medio-piccole.

Poiché scelte localizzative familiari e scelte localizzative delle imprese sono interdipendenti e tendono in genere a rafforzarsi a vicenda è probabile che il mutamento delle preferenze residenziali abbia avuto un effetto indiretto, anche se meno pronunciato rispetto ai fattori menzionati in precedenza, sulla diminuzione della domanda di spazio industriale in alcune delle aree urbane colpite da processi di dismissione.

Politiche pubbliche: le politiche pubbliche adottate ai vari livelli di governo sono state spesso citate tra i fattori che contribuiscono, in modo intenzionale o in seguito alle loro conseguenze non previste, a determinare lo sviluppo urbano. Anche se è stato affermato che certe politiche pubbliche implicitamente "antiurbane" hanno contribuito in parecchi paesi a rafforzare la tendenza al declino urbano,

è in realtà difficile non solo cercare di dare un ordine di grandezza a tali effetti, ma anche stabilirne in modo affidabile il segno.

L'orientamento "antiurbano" di certe politiche pubbliche è comunque rilevabile — ad esempio nella presenza a livello comunitario di forti aiuti alle attività agricole che hanno spostato, a parità di altre condizioni, le ragioni di scambio tra beni agricoli e beni urbani a svantaggio di questi ultimi. In generale la politica di sviluppo delle regioni svantaggiate, attraverso la redistribuzione di servizi reali alla popolazione e l'aumento della dotazione di infrastrutture di base ha aumentato, a parità di altre condizioni, i redditi reali della popolazione rurale, rafforzando probabilmente la decentralizzazione di popolazione e attività produttive dalle zone urbane. Più in particolare invece, le stesse politiche urbanistiche e specificamente quelle di stampo deglomerativo intese a contrastare la congestione urbana, possono aver penalizzato particolarmente i grossi centri metropolitani.

D'altra parte il movimento verso l'integrazione comunitaria ha avuto nel complesso, secondo una recente analisi (Gorla e Cheshire, 1989) un effetto positivo sulla crescita delle maggiori aree urbane della Cee; ed altre politiche pubbliche, in particolare quelle di sostegno ai settori industriali in crisi, hanno probabilmente contribuito a rallentare gli effetti negativi del cambiamento strutturale sulle aree urbane.

In conclusione è difficile poter determinare, particolarmente nel caso italiano, in cui la natura fortemente dualistica del sistema economico può comportare effetti divergenti di certe misure di politica pubblica sui sistemi urbani del Mezzogiorno e del centro-nord, se e fino a che punto l'azione pubblica abbia effettivamente sfavorito, in ultima analisi, le aree urbane.

2.2. *Strutture e tendenze attuali dei sistemi urbani maturi*

È difficile ricostruire analiticamente gli impatti delle diverse influenze qui sopra elencate sul sistema urbano nel suo complesso. Ad esse si possono comunque associare, anche se non è chiaro il contributo causale dei diversi fattori, le seguenti tendenze osservabili nei sistemi urbani di parecchi tra i paesi ad economia avanzata:

- a. aumento della sfera di influenza di un numero limitato di *grandi aree metropolitane dominanti*, con funzioni amministrative e di servizio di livello elevato;
- b. *declino* — di popolazione ed economico — di aree urbane grandi e medio grandi, in particolare quelle di antica industrializzazione

- e con base industriale matura e poco diversificata;
- c. crescita economica e demografica della periferia delle aree metropolitane e relativo declino delle città centrali (*suburbanizzazione* produttiva e residenziale);
- d. crescita di popolazione e successo funzionale di aree di media e piccola dimensione, spesso, anche se non necessariamente, localizzate entro la zona di influenza delle grandi aree dominanti (*decentralizzazione* produttiva e residenziale);
- e. sovrapposizione tra i processi di sviluppo urbano e l'emergere di *nuove direttrici di sviluppo regionale* (come la "Sunbelt" negli Stati Uniti degli anni '70, e più recentemente le regioni della Terza Italia, o in Inghilterra il "corridoio M4" a ovest di Londra);
- f. segni di una tendenza ancora non consolidata alla *reurbanizzazione*, in particolare nei paesi del Nord Europa, in corrispondenza del sostenuto periodo di espansione economica verifica tosi negli ultimi 4-5 anni.

I sistemi urbani sono stati dunque soggetti nel corso dell'ultimo quindicennio a considerevoli aggiustamenti strutturali, che hanno dato luogo a una serie di difficoltà a livello locale, tra le quali hanno assunto particolare rilevanza la sottoutilizzazione, l'abbandono e il conseguente degrado di immobili e aree industriali. La dismissione industriale va quindi analizzata in quanto esito o fase intermedia di processi più generali di ristrutturazione economica — a livello locale, ma con possibili determinanti a livelli territoriali più elevati. È utile quindi sottolineare l'esistenza di differenze strutturali tra caso italiano e caso inglese in quanto paesi prescelti per l'analisi empirica.

Intensità relativa dei fenomeni di declino urbano: i fenomeni di declino urbano sono indubbiamente più importanti, e sono emersi con più intensità, in Gran Bretagna rispetto all'Italia. Mentre la Gran Bretagna ha un numero considerevole di aree urbane che hanno sofferto di tutti gli elementi che caratterizzano la "sindrome" del declino urbano — perdita di popolazione, difficoltà economico/occupazionali, degrado fisico di vaste aree all'interno dell'area urbana — il declino urbano in Italia è comparso finora solo in un numero limitato di casi (Cheshire e Hay, 1989).

Differenze nella struttura industriale e nel processo di aggiustamento: il peso in termini di occupazione del settore industriale è nei due paesi di un ordine di grandezza simile. Ma il processo di diminuzione dell'occupazione industriale è stato molto più intenso nel Regno Unito: nel 1986 l'occupazione industriale era pari al 69% del livello 1970, con una diminuzione di circa 3.4 milioni di unità, mentre in Italia

era circa il 90%, del livello 1970, con una diminuzione tra le 700 e le 800 mila unità. Inoltre, la diminuzione di occupazione ha avuto il suo momento di maggiore intensità, nel Regno Unito, fra il 1980 e 1983 e cioè subito dopo l'avvento del primo governo Thatcher, mentre in Italia a partire dal 1983, in corrispondenza con i processi di razionalizzazione della grande industria.

Come risultato, la minore intensità e il ritardo del ridimensionamento del settore industriale hanno probabilmente fatto sì che i fenomeni di dismissione urbana — come d'altra parte i fenomeni di disoccupazione nel periodo che ha preceduto questi ultimi anni di forte espansione dell'economia britannica — si siano manifestati con maggiore intensità e in modo spazialmente più concentrato in Gran Bretagna.

Struttura industriale urbana: le differenze nella struttura industriale urbana rimandano alla storia dell'urbanizzazione dei due paesi e ai diversi tempi del processo di industrializzazione. La diversità che qui si vorrebbe sottolineare è la diversa localizzazione intraurbana delle attività industriali, che nel caso italiano è in genere esterna o periferica, rispetto al nucleo centrale dell'area urbana.

Tale differenza è in primo luogo collegata all'esistenza e alla diffusione sul territorio italiano di città storiche, che costituivano già un sistema articolato nell'area premoderna e che quindi preesistevano alla rivoluzione industriale (Coombes e Dalla Longa, 1987). Lo sviluppo urbano inglese avvenne invece — raggiungendo livelli di urbanizzazione ampiamente superiori a quelli italiani — in stretta correlazione con il processo di industrializzazione e con la creazione di città a funzione unicamente o prevalentemente industriale.

In secondo luogo, il decollo industriale italiano avvenne in momenti — alla fine del secolo scorso e nel secondo dopoguerra — tali per cui la localizzazione delle attività produttive fu orientata o sui terminali ferroviari ai bordi dei centri storici o, più tardi, sull'accessibilità alla rete stradale interurbana, e quindi tendenzialmente verso le periferie delle città e nei pressi degli svincoli autostradali.

Come conseguenza, ci si può attendere che quando la struttura industriale urbana non è concentrata nel nucleo centrale dell'area urbana, una diminuzione della domanda di spazio industriale abbia, *coeteris paribus*, conseguenze meno dirompenti. Se, per esempio, la localizzazione di attività industriali è più dispersa lungo linee di comunicazione esterne, il riciclaggio di immobili e suoli può risultare più facile o in ogni caso l'instaurazione di circoli viziosi di declino progressivo di grandi aree industriali è meno probabile.

2.3. Rilevanza del fenomeno delle dismissioni e spiegazioni correnti

Il problema della dismissione urbana è molto più sentito, e da molto più tempo, in Gran Bretagna che in Italia. Una vasta letteratura sull'argomento è stata prodotta già a partire dai primi anni 70, ed esistono innumerevoli stime dell'estensione delle aree dismesse a livello nazionale e locale. Le statistiche nazionali si basano generalmente su due nozioni di area dismessa⁶: quella di area degradata (*derelict land*) e quella di area vacante (*vacant land*). Il Department of Environment (DoE) nelle sue indagini nazionali (1974 e 1982) definisce un'area degradata quando è «così danneggiata dai suoi impieghi industriali o per altri usi produttivi che risulta inadatta a qualsiasi uso senza previo trattamento» (DoE, 1979). La nozione di area vacante, più ampia della nozione di area degradata, viene invece utilizzata per la compilazione dei Registri dei suoli di proprietà pubblica (*Land Registers*), richiesta dalle norme sul governo locale⁷; essa si riferisce alle aree che «secondo il parere del Segretario di Stato [...] non vengono utilizzate, o sufficientemente utilizzate, ai fini dell'espletamento delle funzioni e degli obblighi dell'ente o impresa pubblica» (citato in Chisholm e Kivell (1987)). La nozione di area vacante include quindi, oltre alle aree degradate, i suoli non danneggiati non più utilizzati, più quelli che non sono *mai stati in uso*. Dal punto di vista della analisi dei processi di dimissione essa è probabilmente troppo ampia — d'altra parte i dati dei Registri dei suoli si riferiscono soltanto ai suoli di proprietà pubblica.

L'estensione dei suoli vacanti in Inghilterra all'inizio degli anni '80 è valutabile secondo stime ritenute relativamente affidabili (Chisholm e Kivell, 1987), intorno ai 210.000 ha, o poco meno del 2% del territorio inglese, incluse aree urbane e rurali, i suoli di proprietà pubblica (circa 43.500 ha) e privata, industriali e non. Le aree vacanti tendono comunque a concentrarsi nelle aree urbane, dove in media il 5% dei suoli sarebbe vacante. Questa cifra aumenta considerevolmente nelle aree interne di certe conurbazioni, arrivando ad esempio intorno al 10% a Liverpool e al 12% a Glasgow. Infine, le aree degradate ammontavano nel 1982 a più di 45.000 ha, di cui ben circa un terzo ubicate all'interno delle sette contee metropolitane.

6. Viene qui seguita la presentazione del problema data da Chisholm e Kivell (1987), cap. 1.

7. Local Government, Planning and Land Act, 1980.

L'ordine di grandezza dei fenomeni di dismissione nel caso dell'Italia è molto più difficile da stimare, vista la completa mancanza di rilevazioni sistematiche a livello nazionale e la non confrontabilità delle seppur numerose indagini svolte localmente da enti ed organismi diversi⁸.

Le *spiegazioni correnti* della dismissione urbana nel Regno Unito vengono esaminate in due rassegne recentemente pubblicate sull'argomento (Chisholm e Kivell, 1987; Cameron et al., 1987)⁹. In particolare, Cameron et al. suddividono i fattori che i diversi studi hanno identificato quali cause dei processi di dismissione a seconda che essi si riferiscano alla cessazione dell'uso dei suoli o alla loro permanenza in stato di disuso.

a. Ragioni della cessazione dell'uso dei suoli:

- *cambiamenti a livello macroeconomico* di ampia portata che portano alla contrazione o chiusura di attività industriali o alla cessazione di attività specifiche come l'estrazione di minerali;
- *cambiamenti tecnologici* con impatti sulle attività delle imprese o enti pubblici (ad es. la riduzione della domanda di suolo per attività portuali seguita all'introduzione della containerizzazione);
- *obsolescenza localizzativa* dovuta a cambiamenti nelle preferenze e nei requisiti localizzativi delle famiglie e delle imprese;

8. In una recente rassegna a carattere divulgativo (Mengoni, 1988), sono riportati i dati relativi ad alcune città e regioni italiane, dai quali risulta un totale nell'ordine dei 4.000 ettari di aree dismesse:

Milano	530	Torino	350	Genova	400
Napoli	285	Firenze	150	Emilia R.	300*
La Spezia	75	Arezzo	55	Terni	25
Reggio C.	43	Sesto S.G.	200	Macerata	2
Saronno	35	Pavia	100	Brescia	32
prov. Mi	250	(esclusa Milano e Sesto S.G.)			
Roma		4,3 milioni di mc.			

(*) solo capoluoghi di provincia. L'Ervet (1989) ha censito in Emilia Romagna 313 aree dismesse, per una superficie fondiaria pari a 446.5 ha e una superficie utile pari a 160.5 ha.

Si tratta ovviamente di un totale parziale, di natura puramente indicativa in quanto sono escluse intere regioni, per esempio il Triveneto e la Puglia.

9. Si rimanda in particolare al lavoro di Cameron e altri per una rassegna sistematica della letteratura e un'ampia bibliografia.

- *obsolescenza degli immobili*, probabilmente di importanza non determinante.
- creazione di fasce di suolo inutilizzato a *scopo precauzionale* o per problemi di *impatto ambientale* intorno ad aeroporti, centrali elettriche, ecc.
- problemi di *frangia urbana*, con suoli non più adatti all'uso agricolo, ma non ancora adatti a usi urbani;
- b. Ragioni di *permanenza delle condizioni di abbandono*:
 - scarsa *domanda*, particolarmente nei periodi di recessione del mercato immobiliare;
 - *obsolescenza localizzativa*;
 - problemi di *infrastrutturazione*, *servizi* e inadeguata *qualità ambientale*; — *elevato costo del risanamento*, dovuto ad esempio alle condizioni del terreno;
 - imperfezioni nei *processi di valutazione* del valore di mercato dei suoli che, in situazioni con un numero limitato di transazioni (mercato non abbastanza "spesso") portano a valutazioni non realistiche e aspettative eccessive dei proprietari;
 - dinamiche di *tipo speculativo* collegate ad attese di rialzo dei prezzi;
 - *bassi costi diretti* associati al possesso di suoli non utilizzati, in termini di imposte, spese di manutenzione e simili;
 - difficoltà e tempi lunghi nel *processo di assemblaggio dei siti* da parte del promotore immobiliare, in particolare in situazioni in cui prevalgono *siti di piccola dimensione e frammentazione della proprietà*;
 - vincoli e ritardi imposti dalla *regolamentazione urbanistica*;
 - nel caso di suoli pubblici, *inattività* degli enti interessati, mancanza di piani o carattere poco realistico dei piani esistenti, vincoli finanziari;
 - problemi *procedurali e organizzativi*, dovuti alla complessità degli adempimenti burocratici e del processo di pianificazione;
 - scarso interesse a realizzare i proventi delle vendite di terreni e strutture da parte di imprese pubbliche che considerano queste un'attività secondaria;
 - mantenimento dei terreni a *scopo precauzionale* (eventuale utilizzazione in caso di espansione o ristrutturazione) da parte di imprese pubbliche.

Il contributo di Cameron, Monk e Pearce — che non tratta solo i problemi di dismissione industriale, ma il problema più ampio dei processi di generazione di suoli urbani vacanti — fornisce un panorama aggiornato di quello che è lo "stato dell'arte" nella spiegazione

di questi fenomeni. Il lavoro mette in rilievo alcuni *punti rilevanti* ai fini della presente ricerca:

- a) il primo, e più generale, è la *complessità dei meccanismi* che generano e prolungano i fenomeni di dismissione e la mancanza di risultati definitivi sull'importanza relativa dei diversi fattori causanti;
- b) in secondo luogo, il fatto che le forze in atto e probabilmente anche i modi in cui esse fanno sentire i propri effetti sono diversi a seconda delle fasi del processo di dismissione-disuso-riutilizzazione e delle condizioni istituzionali (*ad es. settore privato e settore pubblico*);
- c) infine il fatto che la *risposta alla dismissione da parte degli attori interessati* è essa stessa una parte del problema da analizzare, trascurando la quale si rischierebbe di non comprendere la dinamica dei processi di dismissione.

3. Metodologia di analisi e sintesi dei risultati

3.1. La scelta dei casi di studio

Lo scopo dello studio di casi si sposta da quello dello *studio delle cause* dei fenomeni di dismissione per mezzo dell'approccio classico della verifica empirica di ipotesi basato su un campione rappresentativo a quello della *ricostruzione/comprendione del processo di riconversione* urbana, in cui la preoccupazione centrale è di cogliere i meccanismi che danno un contributo determinante al successo o al fallimento della riconversione stessa.

Uno studio approfondito dei casi permette meglio di cogliere, nella loro particolare combinazione, i seguenti elementi:

- a) *i problemi di fondo o di struttura* che caratterizzano la situazione e determinano il contesto entro il quale avvengono i fenomeni di trasformazione di uso dei suoli;
- b) *le fasi del processo di dismissione-disuso-riuso e la natura stessa del processo*, la quale può conservare connotati propri del funzionamento del mercato immobiliare, ma può anche degenerare col trascorrere del tempo e la cumolazione degli effetti in spirali negative reversibili a fatica;

c) *gli attori, la capacità di interazione, concertazione e risposta*, anche alla luce di contesti istituzionali e strumentazioni normative differenti.

La scelta dei casi di studio esige una corretta definizione dell'oggetto dell'indagine, la quale, a ben vedere, è meno scontata di quanto potrebbe apparire in un primo momento.

In effetti, l'oggetto di studio va definito in relazione agli obiettivi della ricerca, i quali consistono nell'analisi del fenomeno dei "vuoti" urbani quali anelli all'interno del processo di trasformazione economica e funzionale delle città.

In alcuni casi, questi vuoti si identificano con un singolo edificio, ben individuabili rispetto al contesto circostante; in una variante molto comune, specialmente quando si abbia a che fare con spazi produttivi in precedenza occupati da gran tempo da una industria "pesante", i vuoti consistono in un complesso di fabbricati e impianti di forme diverse, edificati anche in tempi diversi, ma tra di loro funzionalmente connessi e spazialmente contigui. In entrambi i casi si è deciso di adottare la denominazione di sito per distinguerli da altri casi, denominati aree e caratterizzati dalla mancanza del requisito della connessione funzionale — almeno in senso stretto. Col termine area si intende in questo contesto una superficie di suolo molto più vasta, normalmente occupata da attività differenti ed appartenenti ad imprese diverse e non integrate, ma caratterizzata da una sostanziale uniformità di requisiti localizzativi. In aggiunta, i singoli siti vuoti che concorrono alla designazione dell'area, risultano spazialmente contigui o comunque spazialmente prossimi.

Infine, i siti e le aree dismesse non sono necessariamente occupati da costruzioni e impianti. La nozione di dismissione presuppone necessariamente un precedente uso produttivo del suolo; tale uso normalmente ha richiesto l'edificazione di edifici, impianti e strutture. Ma il processo della dismissione, nella misura in cui non si traduce nel breve termine in un ritorno all'uso, può condurre alla demolizione di tali manufatti, oppure alla loro decadenza (derelizione) ed eventuale demolizione. Ne consegue che siti ed aree dismesse e/o derelitte, possono consistere in edifici e/o in suoli, in quanto stadi diversi di un medesimo processo di trasformazione.

Il criterio di massimizzare le differenze tipologiche — senza cadere in casi limite — nonchè di effettuare analisi in un'altra nazione oltre che in Italia, ha portato alla scelta di studio di casi che riflettessero le supposte tipologie prevalenti e che allo stesso tempo non fossero

già ampiamente oggetto di ricerche nei due Paesi prescelti, ovvero la Gran Bretagna e l'Italia. Si sono così selezionati cinque casi di studio (più un sesto relativo a Trafford Park, predisposto ma non completato), riguardanti Lecco, Pavia e Genova in Italia, Corby e Manchester in Gran Bretagna.

Sotto il profilo della distinzione fra siti ed aree, Lecco, Pavia e Corby si prestano allo studio di siti, Genova e Manchester a quello di aree. Infatti nei primi tre casi, attinenti a centri di medie dimensioni, i siti dismessi sono stati generati da precisi eventi (chiusura della azienda preesistente/abbandono del sito), mentre negli altri due il fenomeno sembra configurarsi in termini più estensivi, come addensamento spaziale di tante microdecisioni di abbandono/chiusura. In realtà, la separazione esistente fra destinazione d'uso precedente all'abbandono e destinazione nuova, ha fatto sì che nel caso di Corby da un unico sito, molto grande, si sia passati a molti siti, distinti sotto il profilo tipologico, ma costituenti un'unica area; viceversa, nel caso di Genova, ha fatto sì che di una vasta area si prendessero in considerazione alcuni siti specifici, ma in ultima analisi insufficienti a prefigurare un processo di risviluppo per l'intera area, la quale rimane tuttora una incognita per il futuro di Genova.

Per ciascun centro urbano, si sono dunque individuati i siti e/o le aree rilevanti per gli studi di casi:

Lecco:	1.a ex area del Caleotto	(sito-degradato)
	1.b ex area DB Macchine	(sito-risviluppato)
Pavia:	2.a ex area Snia	(sito-degradato)
	2.b ex area Neca	(sito-risviluppato)
Corby:	3. ex area siderurgica della B.S.Co.	(sito bonificato e in parte risviluppato)
Manchester:	4. East-Manchester	(area-con rilevanti casi di dismissioni e derelizioni)
Genova:	5.a area artigianale Valpolcevera	(sito, risviluppato)
	5.b S. Benigno	(sito in via di risviluppo)

come già accennato, il fenomeno della dismissione si estende però su vaste aree a ponente dell'abitato.

I casi 1.b, 2.b, 3 e 5 sono fondamentalmente esempi di riconversione riuscita, mentre, almeno al momento, non lo sono gli altri e, sotto un profilo strategico, non lo è neppure Genova (caso 5).

3.2. I contesti urbani. Struttura ed evoluzione

Caratteristiche dimensionali dei centri e profilo sintetico

La tab. 3.1 riporta i centri che sono stati considerati, tre dei quali di medie dimensioni e due di grandi dimensioni.

Tab. 3.1 - Dimensioni dei centri¹

	Popolazione 1986 (000)	Superficie 1981 (000 ha)	Occupati 1981 (000)
Lecco	48.3	4.6	26.7
Pavia	82.1	6.3	37.2
Corby	50.7	²	15.9 ³
Manchester	451.4	11.6	296.8
Genova	731.5	23.4	280.5

1. Unità amministrative considerate: Lecco, Pavia, Genova: comune; Corby, Manchester: distretto.

2. Il Master Plan della Contea designa un'area "urbana" pari a 1.900 ha di suolo, ma ciò esclude la campagna circostante.

3. Questo dato viene a collocarsi proprio nel momento di apice della crisi produttiva locale: l'occupazione media nel periodo andrebbe fissata nell'ordine delle 23 mila unità.

Fonte: nostre elaborazioni dagli studi di casi.

1. *Lecco:*

città intermedia, economicamente dinamica e inserita in un contesto locale fittamente popolato ed altrettanto dinamico (Brianza). Già centro compreso riale aspira a diventare capoluogo di provincia.

2. *Pavia:*

città intermedia, economicamente stagnante (o anche in declino

ma senza accentuati fenomeni di crisi locale), inserita in un contesto prevalentemente rurale (Bassa Milanese) e altrettanto stagnante. Tende a gravitare su Milano. È capoluogo di provincia nonché sede di una fra le più famose università italiane.

3. *Corby:*

città intermedia, nella contea del Northamptonshire (East Midlands); New Town tendenzialmente autocontenuta, economicamente stagnante nel corso degli anni '70 nonostante un contesto regionale in crescita; centro monoprodotto monoazienda, subisce una gravissima crisi (chiusura) nel 1980 ed effettua una strabiliante strategia di rilancio nel periodo successivo.

4. *Manchester:*

centro regionale della conurbazione di Manchester (North-West), con glorioso passato industriale. In graduale declino, subisce un'acuta crisi agli inizi degli anni '80, dalla quale stenta a riprendersi.

5. *Genova:*

è la quinta città italiana (dopo Roma, Milano, Napoli e Torino; 1986), nonché capoluogo regionale. Area industrialmente matura, si preserva "artificialmente" nel corso degli anni '70; ma la crisi esplode nel decennio successivo. È tuttora priva di un progetto di rilancio complessivo.

Tutte le città italiane sono centri storici, preesistenti al periodo moderno; nei casi inglesi, Manchester, che pure esisteva nei tempi lontani, deve il suo sviluppo al periodo dei commerci (sec. XVI-XVII) e soprattutto industriale (sec. XVIII), mentre Corby si è sviluppata a partire dal 1930.

Tendenze demografiche complessive

Nel periodo 1971-1986 tutti i centri, e in particolare Manchester, perdono popolazione (tab. 3.2).

La valutazione delle componenti porta anche a concludere che in tutti i centri, tranne Corby, gioca una componente negativa del saldo naturale che va ad aggiungersi alla componente negativa del saldo migratorio.

Il saldo migratorio è scomponibile in due elementi, suburbanizzazione e perdita di popolazione. Il primo sottolinea la rilevanza di fattori legati al mercato delle abitazioni nel determinare gli spostamenti delle residenze delle famiglie; tali spostamenti avvengono dunque all'interno del sistema locale e normalmente prescindono dalla dinamica

del mercato locale del lavoro. Col termine perdita di popolazione si evidenzia invece il movimento verso altre regioni, normalmente imputabile alla dinamica delle opportunità occupazionali.

Si nota che i fenomeni di suburbanizzazione interessano un pò tutti i casi eccetto Corby; la perdita di popolazione al di fuori dell'area metropolitana (deurbanizzazione) colpisce invece tutti i grandi centri, nonchè Corby, in quanto afflitta da perdite di opportunità occupazionali.

Tab. 3.2 - Tendenze demografiche complessive 1971-1986

	<i>Variaz. popolazione</i>		<i>Componenti rilevanti</i>		
	<i>(000)</i>	<i>(%)</i>			
Lecco	-4.9	-9.2	de.in	(mon)	sub
Pavia	-4.9	-5.6	de.in	(mon)	sub
Corby	-2.1	-4.0			pp
Manchester	-102.2	-18.5	de.in	(mon)	sub + pp
Genova	-98.2	-11.5	de.in		sub + pp ¹

1. Solo anni '80, manca informazione decennio precedente.

Legenda

de.in - Denatalità e Invecchiamento
(mon) - Famiglie mononucleari
sub - suburbanizzazione nella fascia periferica
pp - Perdita di popolazione - Emigrazione

Fonte: nostre elaborazioni dagli studi di casi.

Deindustrializzazione e terziarizzazione

Tutti i centri presi in considerazione sono comunemente considerati industriali. Lecco ha tradizioni industriali antichissime, soprattutto nel campo della lavorazione dei metalli; anche Pavia è un centro industriale sviluppatosi fin dai primi decenni di questo secolo, con aziende nei settori pesanti (meccanica e chimica), anche se non ha mai raggiunto i tassi di industrializzazione di altri centri lombardi. Corby si sviluppa industrialmente dagli anni '30: è un centro siderurgico monospecializzato e monoimpresa. Manchester si è sviluppata nel corso dei secoli XVI e XVII, soprattutto come centro commerciale per i prodotti tessili lavorati nel Lancashire, e dal XVIII secolo come centro industriale; tant'è che fu denominata "l'officina del mondo". Infine Genova, città

commerciale e portuale, ha avuto un notevole sviluppo anche industriale fino agli anni '60, come terzo vertice del "triangolo industriale" insieme a Milano e Torino, con una notevole presenza delle attività produttive legate alle Partecipazioni statali (Iri).

Ciò nonostante, la tab. 3.3 evidenzia chiaramente che solo Corby e in minor misura Lecco possono essere considerati nel 1981 centri prevalentemente industriali; in tutti gli altri, in particolare nei centri maggiori a base economica più diversificata, l'occupazione industriale è inferiore al 35% dell'occupazione complessiva. Un raffronto – cauto a causa di alcuni problemi di comparabilità citati in nota alla tabella – fra i dati dei due censimenti, evidenzia una generalizzata tendenza alla terziarizzazione occupazionale, particolarmente elevata nel caso di Pavia. Fra il 1971 e il 1981 nei centri intermedi si verifica il passaggio dalla prevalenza industriale a quella terziaria, ad eccezione di Corby. I grandi centri, che terziari erano già, si rafforzano in questa specializzazione, ma solo l'analisi della dinamica settoriale disaggregata può fornire delucidazioni ulteriori sul fenomeno in esame.

Tab. 3.3 – Struttura occupazionale e modificazioni 1971-1981 – Addetti nell'industria¹ sul totale: valori %

	1971 ²	1981
Lecco	68.9	48.5
Pavia	66.4	34.0
Corby	76.5	54.7
Manchester ³	34.6	25.6
Genova	41.8	28.6

1. Include anche l'edilizia; nei casi inglesi sono inoltre esclusi gli addetti nei servizi tecnici (energia, gas, acqua) compresi invece nella classificazione italiana.
2. Il dato italiano al 1971 è in qualche misura sovrastimato in quanto il censimento escludeva determinate categorie di attività (servizi alle imprese, servizi delle amministrazioni pubbliche) censite invece nel 1981.
3. I dati 1971 e 1981 non sono rigorosamente confrontabili a seguito di una modificazione metodologica che ha prodotto un leggero cambiamento della base territoriale alla quale i dati sono riferiti.

Fonte: nostre elaborazioni dagli studi di casi.

Ristrutturazione produttiva e dinamiche settoriali

Le tabb. 3.4.a/b forniscono in modo alquanto aggregato la dinamica settoriale dell'occupazione nei centri italiani ed inglesi considerati,

rispettivamente per il periodo intercensuario 1971-1981 e per periodi diversi.

Per quanto riguarda i centri italiani, le principali osservazioni attengono innanzitutto alle differenti variazioni percentuali del calo dell'occupazione industriale. Esse prefigurano tre diversi sentieri di trasformazioni produttive che, coniugati con la dinamica del terziario, generano tre diversi profili:

1. *Lecco:*

equilibrata trasformazione dall'industria al terziario senza gravi crisi settoriali; conservazione comunque di una importante base industriale.

2. *Pavia:*

declino anticipato rispetto alle tendenze nazionali, con gravi perdite nei settori pesanti (chimica e metalmeccanico) e anche in quelli leggeri (altre mani fatture). Nel complesso, il settore industriale cala di circa un terzo fra 1971 e 1981. Sviluppo del settore terziario, soprattutto di carattere pubblico (legato a ospedali, università, amministrazioni locali).

3. *Genova:*

declino industriale nei settori maturi e in particolare dimezzamento della chimica (trasformazioni petrolifere). "Rinvio" al decennio successivo della manifestazioni della crisi della metalmeccanica (siderurgica, cantieristica, elettromeccanica), con riduzione conseguente di oltre 10 mila addetti tra il 1981 e il 1987 nei soli stabilimenti del gruppo Iri. Moderato sviluppo terziario, frenato comunque dalla crisi del porto.

Per quanto riguarda invece i centri inglesi, emerge chiaramente la maggiore intensità delle ristrutturazioni produttive, soprattutto in termini di contrazione dell'occupazione industriale. Inoltre, il grosso delle ristrutturazione si compie negli anni a cavallo dei due decenni e dunque in netto anticipo rispetto al caso italiano. I profili delle crisi dei due centri sono però marcatamente differenti:

1. *Corby:*

crisi siderurgica di eccezionale portata, con chiusura dell'impianto principale, in un contesto economico stagnante, monoproduttivo e dominato da una singola azienda. Nel complesso il settore dimezza la propria occupazione nel giro di un anno (1980-81) e la riduce a un quarto fra il 1978 e il 1987. Dopo il primo shock, una decisa

strategia di rivalizzazione consente di invertire drasticamente la tendenza e fare di Corby un centro industriale con una estesa base produttiva alquanto diversificata. Parallelamente si sviluppa il settore terziario, specialmente quello di carattere artigianale e ausiliario alla produzione (magazzini e laboratori), mentre tarda a svilupparsi il terziario professionale.

2. *Manchester:*

il settore industriale dimezza le proprie dimensioni tra il 1971 e il 1984, con riduzioni più acute fra il 1978 e il 1981 e tassi di caduta (annualizzati) dopo il 1981 ancora superiori a quelli precedenti al 1978. Tutti i settori industriali sono gravemente colpiti anche se in ondate diverse: il tessile-abbigliamento fin dalla prima parte degli anni settanta (-1/3), la chimica sul finire del decennio (-1/2), le altre attività manifatturiere dopo il 1981 (-1/4); infine il metalmeccanico, anche se non evidenzia i tassi di variazione più elevati, è quello che più contrae la propria occupazione in termini assoluti lungo tutto il periodo. Tale dinamica non è controbilanciata dall'espansione dei settori terziari, che anzi contraggono significativamente la loro occupazione (-1/5) a partire dal 1978.

Tab. 3.4a - *Variazione dell'occupazione per rami - Italia 1971-1981*

Rami	Lecco		Pavia		Genova	
	var.ass	var. %	var.ass	var. %	var.ass	var. %
1. En-gas-acqua	-0.1	-16.5	-0.1	-22.7	1.8	64.0
2. Elm-chim.	-0.3	-39.4	-0.8	-47.2	-3.6	-48.6
3. Metalmecc. ¹	-1.7	-14.5	-3.8	-31.1	-0.2	-0.5
4. Altre man.	-0.3	-18.4	-1.5	-49.4	-5.5	-27.7
5. Costruzioni	-0.2	-16.7	-0.1	-9.8	-1.2	-9.1
Tot. Ind.	-2.5	-16.3	-6.3	-33.4	-8.7	-9.3
6. Comm-p.es	0.7	16.0	0.6	9.8	4.2	7.5
7. Tsp-com ² .	0.1	4.7	0.6	38.2	0.1	-0.3
8. Cr-ass-serv ² .	1.3	n.s.	1.7	n.s.	16.0	n.s.
9. P.amm. ²	4.7	n.s.	11.9	n.s.	52.0	n.s.
Tot. Serv. ²	6.8	n.s.	14.8	n.s.	72.0	n.s.
Tot. occ. ²	4.2	n.s.	8.7	n.s.	63.3	n.s.

1. Include tutte le attività siderurgiche.

2. Il dato risulta sovrastimato per le ragioni esposte in nota 2. tab. 3.3.

Tab. 3.4b - *Variazione dell'occupazione settoriale - Gran Bretagna*

Rami	Corby: 1978-1987		Manchester: 1971-1984	
	var. ass (000)	var. %	var. ass (000)	var. %
1. Alim-bev-tab.			-5.8	-48.5
2. Carb & petr-chim.			-6.3	-61.8
3. Metalmecc. ¹	-8.6	-75.9	-18.7	-42.7
4. Tess. & abb.			-12.1	-55.8
5. Altre man ² .	5.9	106.6	-11.7	-46.9
6. Costruzioni	-0.5	-50.7	-1.9	-40.7
Tot. ind.	-3.2	-19.2	-56.4	-47.2
7. En-tsp-com.			-22.7	-26.0
8. Altri serv.			5.3	44.2
9. P.amm.			-3.2	-17.8
Tot. serv.	1.6	25.3	-20.7	-9.2
Tot. occ.	-0.5	-2.3	-77.0	-22.3

1. Solo siderurgia per Corby.

2. Include per Corby tutte le attività manifatturiere esclusa la siderurgia.

3.3. *Le conseguenze della ristrutturazione produttiva*

Conseguenze occupazionali

Le variazioni del livello occupazionale complessivo (tab. 3.5) male rappresentano le tendenze dei casi di studio italiani a causa delle difformità presenti fra i due censimenti del 1971 e 1981. Il dato risulta comparabile invece per i casi inglesi, anche se non in termini perfettamente rigorosi.

Tab. 3.5 - *Tendenze dell'occupazione totale: 1971-1981-1986 - (Addetti, 000)*

	1971 ¹	1981	1986
Lecco	22.5	26.7	n.d.
Pavia	28.5	37.2	n.d.
Corby	23.6	15.9	22.9 ³
Manchester ²	344.7	296.8	270.1 ⁴
Genova	217.3	280.5	n.d.

1. Il dato italiano al 1971 è sottostimato: esso esclude diverse attività censite invece nel 1981 (servizi alle imprese, Pubblica amministrazione); pertanto non possono essere effettuati rigorosi confronti fra 1971 e 1981.

2. cfr. nota (3) tabella 3.3.

3. 1987.

4. 1984.

Fonte: nostre elaborazioni dagli studi di casi.

Per quanto riguarda Manchester è impressionante il calo complessivo di occupati, nell'ordine delle 75 mila unità, fra il 1971 e il 1984. Per quanto riguarda invece Corby, è stupefacente la capacità di ripresa dimostrata dopo il crollo, nell'ordine delle 7.5 mila unità, tra il 1978 e il 1981: 7 mila posti di lavoro vengono recuperati fra il 1981 e il 1987.

Considerando i soli settori industriali, la distruzione dei posti di lavoro risulta molto elevata; fra il 1971 e il 1981 si nota:

1. *Lecco:*

contrazione di 2500 posti, di cui ben 1700 circa nel metalmeccanico.

2. *Pavia:*

contrazione di 6300 posti, di cui ben 3800 circa nel metalmeccanico e circa 1500 nei settori tradizionali (ramo 4: alimentari, tessile ed abbigliamento, pelli e cuoio, legno e mobile).

3. *Genova:*

contrazione di (soli) 8700 posti, di cui ben 5.500 nei settori tradizionali e 3600 nella chimica; cresce invece il settore dei servizi di distribuzione energetica, per un importo nell'ordine delle 1800 unità; le industrie metalmeccaniche non perdono occupazione fra i due censimenti, ma fra il 1981 e il 1987 oltre 10 mila posti sono eliminati all'interno delle aziende Iri dal settore, con una contrazione (rispetto al totale aziendale del settore) nell'ordine del 30%; tale riduzione è decisamente rilevante, tanto più che le aziende del gruppo Iri contano per il 70% dello intero settore metalmeccanico nel 1981.

4. *Corby:*

contrazione di 8700 posti nella siderurgia fra il 1978 e il 1987 e loro sostituzione con altri 7.000 posti in settori industriali diversi; la perdita rima nente è quasi interamente bilanciata dalla crescita terziaria.

5. *Manchester:*

distruzione di oltre 55 mila posti di lavoro nell'industria e di oltre 20 mila nei servizi fra il 1971 e il 1984. In particolare, nell'industria metal meccanica e in quella tessile e dell'abbigliamento scompaiono complessivamente oltre 30 mila posti. Per quanto riguarda il terziario, sono invece i servizi tecnici di distribuzione energetica a determinare il calo più deciso dell'occupazione.

Le grandezze fornite hanno un rilevante impatto sull'occupazione, sui livelli di disoccupazione, sui tassi di attività, sui fenomeni migratori.

L'impatto "sociale" della ristrutturazione produttiva e, nel caso,

del declino economico, non è di facile delineazione; tanto più che i tassi di disoccupazione tendono ad essere poco significativi se calcolati per sub-aree interne ad un unico mercato locale del lavoro. Più che allo squilibrio complessivo dell'area, essi rimandano infatti a fenomeni di ineguaglianza delle opportunità occupazionali e di segregazione residenziale.

È opportuno sottolineare una principale differenza che distingue i casi italiani da quelli inglesi. Partiti con livelli inferiori dei tassi di disoccupazione agli inizi degli anni '70, questi sono stati enormemente lasciati crescere sul finire del decennio in Gran Bretagna, in seguito all'applicazione di una politica di chiaro stampo liberista che ha pesantemente colpito le aree di antica industrializzazione e di industria matura. In Italia — dove fra l'altro il problema della disoccupazione ha una matrice di carattere storico, essendo legato soprattutto alla questione del sottosviluppo del Mezzogiorno — si è applicata invece una ricetta orientata ad assistere il sistema produttivo attraverso trasferimenti alle imprese e il deprezzamento della lira e a conservazione dell'occupazione con la Cassa integrazione guadagni. Di conseguenza, l'impatto delle ristrutturazioni produttive sulle aree urbane industrializzate è stato notevolmente attutito: per esempio, nel 1981 Genova ha un tasso di disoccupazione pari al 7.5% quando Manchester ha il 20% e Corby 30%.

Conseguenze ambientali della ristrutturazione produttiva

Le riduzioni dei livelli di attività segnalate dal calo occupazionale, si associano anche a riduzioni del fabbisogno di spazio per funzioni produttive.

La diminuzione del fabbisogno di spazio si manifesta principalmente attraverso il sottoutilizzo delle superfici a disposizione nel caso l'attività preesistente continui ad operare; in particolari condizioni, quando lo spazio è scorporabile, esso può anche essere offerto sul mercato e quindi andare ad accrescere lo stock vacante. Quando avvengono chiusure (o anche rilocalizzazioni), gli edifici in precedenza occupati vengono liberati e anche essi vanno ad accrescere lo stock di fabbricati industriali vacanti.

Dunque, l'impatto ambientale del declino industriale dovrebbe consistere innanzitutto in una crescita del flusso di offerta di fabbricati industriali "di seconda mano" in precedenza utilizzati e non riconvertibili nel breve periodo. Tale evento non dovrebbe d'altra parte essere

necessariamente controbilanciato da un calo dell'offerta di nuovi fabbricati, sempre nel breve periodo, in quanto i tempi di reazione dell'attività edilizia alle tendenze del mercato sono piuttosto allungati.

In aggiunta, lo stesso declino dovrebbe produrre una contrazione della domanda e di conseguenza una riduzione dei casi di riuso e un allungamento dello stato di vacanza sia dei fabbricati nuovi che di quelli dismessi. Ovviamente, i fabbricati non sono fra di loro interscambiabili: alcuni presenteranno caratteristiche più confacenti ai fabbisogni correnti e avranno di conseguenza maggiori probabilità di essere riutilizzati. Altri fabbricati, specialmente se vetusti, con un basso profilo estetico, con problemi connessi allo stato di conservazione, con strutture fisiche poco adattabili alle nuove tecniche di produzione, ecc. potranno non trovare una collocazione sul mercato anche se offerti a prezzi estremamente ridotti. Tali costruzioni sono suscettibili di diventare derelitte nel giro di poco tempo e, in prospettiva, richiedono di essere abbattute.

L'abbattimento dei fabbricati non è però solo conseguenza del loro stato di fatiscenza o comunque, in ultima analisi, dalla impossibilità di ristrutturarli e ridestinarli ad usi produttivi. Infatti a Manchester si è rilevato che tali operazioni di abbattimento vengono realizzate dopo un determinato periodo di vacanza, in seguito agli elevati costi del mantenimento delle strutture: vigilanza, assicurazioni, tasse locali e, talvolta, anche necessità di effettuare il riscaldamento e la rimessa in moto degli impianti. Calcoli finanziari segnalano la convenienza della demolizione, trascorsi 6 mesi di ricerca infruttuosa.

L'alternativa all'abbattimento consiste nella conversione a differenti usi: non è una pratica molto consueta a causa delle caratteristiche dell'oggetto, ma alcuni esempi di riconversione di fabbricati industriali in alberghi o in strutture per esposizioni e spazi pubblici sono reperibili non solo in Manchester ma anche in Italia (per esempio lo stabilimento del Lingotto a Torino).

Un ostacolo alla demolizione è invece determinato dalla perdita del diritto d'uso e, nel caso l'area abbia ricevuto una diversa destinazione funzionale meno remunerativa sotto il profilo speculativo, dall'impossibilità di effettuare risviluppi più convenienti. Al contrario, quando l'area ha assegnata una destinazione d'uso più remunerativa sotto il profilo dei rendimenti fondiari, inevitabilmente si tenderà ad intraprendere azioni nel verso della riconversione (è il caso del Caleotto - Lecco e in genere, in Italia, di tutte le aree a ridosso dei centri storici o comunque caratterizzate da attributi localizzativi che le rendono particolarmente attraenti per destinazioni terziarie o residenziali).

In generale, l'abbattimento dei fabbricati industriali colloca i siti su un mercato distinto, seppure interconnesso con quello degli edifici; il mercato dei suoli può costituire infatti lo sbocco complementare a quello dei fabbricati anche se, da un punto di vista della valutazione finanziaria, si tratta di un unico mercato. Il fatto è che il mercato dei suoli vacanti è meno fisicamente vincolato a determinati usi, come invece è il mercato dei fabbricati.

Pur permanendo le destinazioni d'uso, queste possono nella pratica essere completamente irrilevanti, come a Manchester, oppure essere modificate attraverso opportuni strumenti urbanistici (varianti ai Prg: S. Benigno-Genova), o ancora essere interpretate in senso estensivo (ex area Neca — Pavia).

Inoltre, lo stesso stock di aree vacanti può essere generato e modificato da eventi di natura extraindustriale: per esempio, la componente produttiva diventa rilevante a Manchester solo verso la fine degli anni '70, mentre la principale fonte di creazione di aree vacanti era consistita per tutti gli anni '60 e primi anni settanta nei progetti di demolizione dei quartieri residenziali degradati al fine di abbassare la densità residenziale, nonché in quelli mai realizzati, di creazione di nuovi assi stradali primari.

Infine, il processo di assegnazione delle aree a nuovi usi non necessariamente significa il ritorno all'uso produttivo: se questo è l'obiettivo prioritario nel caso di Corby, al contrario a Manchester la maggior parte dei ritorni all'uso si è tradotta in spazi aperti e miglioramenti ambientali in genere, anche a causa dell'assetto proprietario, prevalentemente pubblico.

In conclusione, se l'impatto diretto della crisi industriale e delle chiusure si materializza in un aumento dello stock di fabbricati industriali dismessi, le successive vicende possono alterare tale configurazione e questo sarà tanto più vero quanto maggiore è la propensione delle parti interessate ad intraprendere strategie attive di rifunionalizzazione — rivitalizzazione del contesto locale.

Alla luce delle osservazioni fin qui sviluppate è possibile allora osservare i dati sui "vuoti" raccolti nei centri urbani oggetto di studio. Il quadro risulta piuttosto disomogeneo, data la carenza di informazioni disponibili e soprattutto la mancanza di uno schema classificatorio consolidato per questo tipo di eventi.

1. Lecco:

il centro non ha subito molte chiusure, ma le poche sono di proporzioni rilevanti.

Sono stati individuati sette casi di maggiori dismissioni industriali avvenute a partire dalla seconda metà degli anni '70; a queste possono essere anche aggiunti tre nuovi casi di dismissioni imminenti, determinati dalla rilocalizzazione di servizi pubblici (ospedale, tribunale, scalo ferroviario).

I sette casi citati si trovano a ridosso del centro storico — e assommano approssimativamente a 280 mila mq di suolo. Tre di essi sono stati già completamente risolti, attraverso la riconversione ad usi residenziali del sito più centrale e la riassegnazione industriale degli altri due più esterni. Dei rimanenti quattro siti, per totali 220 mila mq circa, esistono progetti di riutilizzo o riconversione: due sono tra di loro in competizione a causa delle similarità del progetto stesso (conversione ad usi terziari: terziario pubblico, ipermercato, attività ricreative); il terzo sarà destinato prevalentemente a funzioni residenziali, il quarto è stato invece restituito agli usi produttivi, specificamente di tipo artigianale, e risulta in parte già realizzato. Da un punto di vista fisico, i quattro siti presentano configurazioni diverse: uno è completamente edificato e in condizioni di degrado, uno è vacante ma con fabbricati industriali in buono stato di conservazione e attualmente sottoutilizzati; il terzo, da destinarsi a usi residenziali, consiste in un'area sgombra e pronta per essere riedificata; il quarto e ultimo è già stato interamente demolito e parzialmente risviluppato per consentire l'insediamento delle attività artigiane.

2. *Pavia:*

il centro conta sedici siti principali più alcuni minori come vuoti industriali, per una superficie complessiva che ammonta a 334 mila mq., pari al 25% del totale dei vuoti all'interno dell'edificato cittadino (122 ha), nonché al 20% delle superfici destinate dal Prg a funzioni produttive (161 ha). La dimensione dei siti è variabile: il sito maggiore è esteso 186 mila mq, dunque più della metà dell'intero ammontare, altri quattro siti hanno estensione compresa fra i 10 e i 50 mila mq e i rimanenti hanno dimensioni inferiori. L'ubicazione di tali siti è a ridosso del vecchio centro abitato e lungo le direttrici ferroviarie nel caso di imprese insediatevi fino al primo dopoguerra; lungo le direttrici stradali e in aree più periferiche per gli insediamenti verificatesi a partire dal secondo dopoguerra.

Il periodo delle dismissioni è avvenuto nella seconda metà degli anni '70 — inizio anni '80, e ha riguardato imprese chimiche ed imprese meccaniche, ad elevato contenuto di impiantistica. Da un

punto di vista fisico, si hanno soprattutto aree derelitte occupate da fabbricati fatiscenti (circa i 3/4 del totale dei suoli industriali dismessi), mentre vi sono alcuni casi di dismissione di fabbricati in discreto stato di conservazione e altri casi per i quali invece già si è proceduto alla demolizione degli edifici preesistenti ed è in corso un parziale tentativo di recupero.

3. *Corby:*

la cessazione delle attività siderurgiche ha prodotto la dismissione di un sito di grandi dimensioni occupato da impianti, ciminiera, forni, binari e stazioni di smistamento, depositi di materiali di scarto: nel complesso 135 ettari coperti da fabbricati ed impianti, più 114 utilizzati come depositi scoperti e servizi ausiliari.

La necessità di promuovere una tempestiva reindustrializzazione dell'area ha determinato un intenso processo di produzione di suoli industriali, attraverso opere di demolizione e sgombero, bonifica, infrastrutturazione tecnica e viabilistica, ripaesaggiamento e anche di costruzione di fabbricati industriali.

Tale processo è stato caratterizzato da una elevata capacità a promuovere gli interventi, che ha reso la situazione molto fluida nel corso degli anni. Al 1987 risultavano complessivamente occupati più di 250 ha di suolo (escluso il sito occupato dalla fabbrica di tubi della British Steel Co. tuttora in funzione), la maggior parte sviluppati dopo il 1980, per una superficie coperta complessiva superiore a 650 mila mq; risultavano inoltre ancora disponibili (vacanti) ulteriori 150 ha di suoli industriali già preparati o in via di predisposizione. Tali suoli, ripartiti in dieci distinte aree, sono nella quasi totalità localizzati nella fascia a nord-est del centro abitato, dove sorgevano gli impianti siderurgici e attorno ad essi.

4. *Manchester:*

l'impatto del declino industriale e del suo acutizzarsi nel periodo 1978-81, ha prodotto un elevato incremento dello stock di fabbricati vacanti. Con riferimento a fabbricati industriali non nuovi e di superficie superiore a 2000 sq. ft. (1858 mq) risulta infatti che ha 1979 e 1981 la quantità di pavimenti vacanti raddoppia, e poi raddoppia ancora fra il 1981 e il 1983, fino a superare la soglia di 300 mila mq. Dopo il 1983 si inverte la tendenza. Inoltre, per quanto attiene ai suoli vacanti, una stima effettuata fra il 1981 e il 1983 indicava in 310 il numero dei siti, per un ammontare di circa 750 ha di suolo vacante, di cui più di un quinto derelitti. Tali suoli si concentravano spazialmente nelle aree attorno al centro regionale, la cosiddetta Inner Manchester, per la quale sono

disponibili anche alcuni dati di flusso fra 1978 e 1984. Essi indicano la creazione di circa 65 ha di suoli vacanti, che vanno ad aggiungersi ai preesistenti, fino a totalizzare un ammontare complessivo di 450 ha.

Solo grazie ad una intensa attività di promozione del riuso intrapresa dalle autorità locali e mirata a realizzare miglioramenti ambientali, tale ammontare si è ridotto poi approssimativamente di 150 ettari durante lo stesso periodo. Circa la metà sono stati destinati a spazi aperti, mentre solo il 10% ad usi industriali, il 20% ad usi residenziali e il rimanente 20% ad altri usi (parcheggi, negozi, ecc). Tendenze simili si registrano anche quando si prende in considerazione aree di più ridotte dimensioni ancora, interne alla Inner Manchester Area.

5. *Genova:*

il problema delle aree industriali dismesse ha iniziato a manifestarsi a partire dalla seconda metà degli anni '70, ma si è intensificato nel corso degli anni '80; inoltre è prevedibile che esso assuma proporzioni ancora più rilevanti nel prossimo futuro.

La configurazione prevalente è quella di grosse aree dismesse o in via di dismissione, a disposizione di attività facenti capo all'Iri o al Consorzio autonomo del porto, localizzate in posizione strategica in località Sestri P. o Sampierdarena; esse assommano approssimativamente a 300 ha. Vi sono inoltre siti di entità e rilevanza minore, occupati da privati, operanti specialmente nell'indotto industriale e localizzate nelle aree residenziali del centro.

Sono stati individuati tredici siti industriali dismessi o in via di dismissione, di estensione variabile fino ad un massimo di 41 ettari e localizzati in tutte le aree di vecchia industrializzazione, ma specialmente a Sestri P. e lungo la Valpolcevera. Essi totalizzano più di 120 ha di suoli industriali vacanti. Alcuni consistono in suoli utilizzati, o parzialmente utilizzati (Collina Erzelli), ma la maggior parte è occupata ancora da edifici, prevalentemente in uno stato di conservazione non buono o comunque difficoltoso ad essere adottato/riconvertito a nuovi usi, a causa delle strutture specializzate esistenti (es. Stabilimenti siderurgici di Campi).

3.4. *Determinanti dell'abbandono e prospettive di riuso*

I casi presi in considerazione coprono una varietà notevole di situazioni che hanno portato all'abbandono dell'uso produttivo — e in

un caso residenziale – delle aree in questione (tab. 3.6).

Emerge evidente la frequenza elevata delle ristrutturazioni produttive interne ad aziende multimpianto sia su scala locale (Acciaierie del Caleotto – Lecco), che su scala nazionale (Snia – Pavia; BSCo – Corby). Parimenti, i casi di crisi aziendali sono altrettanto frequenti mentre non emergono esempi di rilocalizzazione produttiva.

Per quanto riguarda Genova, si deve inoltre precisare che il termine più corretto non è quello di abbandono quanto piuttosto quello di sottoutilizzo di siti che, alla prova dei fatti, si sono rivelati ad elevato potenziale di riconversione. Specialmente nel caso di S. Benigno, si potrebbe sostenere che esso raffiguri esemplarmente il modello del risviluppo (Gorla, 1988).

Le ristrutturazioni produttive sono da collegarsi a tendenze di carattere economico più generale nei due casi della siderurgia (Lecco e Corby) e a fenomeni di evoluzione tecnologica per quanto riguarda la Snia di Pavia.

Nel caso del Caleotto di Lecco va però aggiunto che tali determinanti si innestano su un contesto localizzativo non ottimale (tab. 3.8); lo stesso cambiamento di destinazione d'uso introdotto con variante al Prg già a partire dal 1974, ha probabilmente agito nel verso di incoraggiare la proprietà ad intraprendere azioni a prevalente contenuto immobiliare, a discapito di investimenti a contenuto produttivo per la manutenzione e il rinnovo degli impianti.

Dall'analisi delle determinanti della chiusura non emergono in modo decisivo i fattori localizzativi o anche le caratteristiche fisiche dei fabbricati; va altresì riconosciuto che tali elementi potrebbero non essere direttamente percepiti, pur incidendo in modo significativo sulla efficienza e redditività delle imprese.

Comunque è probabile che più che determinare abbandoni, essi siano stati rilevanti quanto a prevenire il ritorno agli usi produttivi dei siti in esame, ed in particolare agli usi di tipo industriale. Non è un caso che, laddove la riutilizzazione produttiva sia stata fissata come obiettivo strategico (Manchester e Corby), ciò abbia di norma richiesto investimenti pubblici ed opere infrastrutturali in quantità ben maggiori di quanto previsto per gli altri casi; in secondo luogo, la maggior parte dei progetti indicati include comunque la proposta di interventi di predisposizione o di miglioramento della dotazione infrastrutturale esistenti (tab. 3.9).

Gli elevati valori dei suoli nelle aree urbane centrali dovrebbero ulteriormente contribuire a ridurre le prospettive del riuso industriale dei siti dismessi, a vantaggio di utilizzazioni offerenti rendite superiori (usi commerciali, terziari, residenziali).

Tab. 3.6 — *Determinanti della dismissione e successivo assetto proprietario*

	<i>Determinanti abbandono/sottoutilizzo sito</i>	<i>Proprietà del sito dopo la chiusura</i>
Lecco-Caleotto	Ristrutturazione aziendale e trasferimento della produzione	Ceduto a privati
Lecco-Dbm	Crisi aziendale sfociata in fallimento	Ceduto a privati (alla casa madre)
Pavia-Snia	Ristrutturazione aziendale e trasferimento della produzione	Snia
Pavia-Neca	Crisi aziendale e ristrutturazione	Ceduto a privati
Corby-Bsc	Ristrutturazione aziendale e trasferimento della produzione	Acquisito dalle autorità locali
Manchester-1° caso	Crisi aziendale-chiusura	Acquisito dalle autorità locali
-2° caso	Demolizioni residenziali	»
-3° caso	ns	»
Genova-Valpolcevera	Sottoutilizzo: Pip	Acquisito dal comune
Genova-S. Benigno	Degrado, convenienza al risviluppo	Consorzio fra privati

* I tre casi di Manchester si riferiscono alle tre aree priorità della East Manchester Initiative.

Tab. 3.7 - Caratteristiche fisiche dei siti (al momento della dismissione)

		estensione (ha)	tipo di attività	stato dell'edificio	possibilità di riuso/convers.	da demolire e bonificare
Lecco	C	5.3	siderurgica	specializzato-fatiscante	no	si
	D	2.7	meccanica	specializzato-fatiscante	no	si
Pavia	S	18.6	chimica	specializ. prev. fatiscante	in parte	in parte
	N	4.0	meccanica	cattive condizioni	no	si
Corby		almeno 250	siderurgica	specializzato	no	si
Manchester	1°	10.0	meccanica e chimica	degradato	—	si
	2°	2.8	residenziale	degradato	—	si
	3°	8.0	ns	degradato	—	si
Genova	VP	5.8	deposito prodotti petroliferi	sito derelitto	no	si
	SB	10.0	misce: produttive e residenziali	degradato	no	si

Tab. 3.8 - Caratteristiche localizzative (al momento della dismissione)

		Ubicazione	tipo di area	accessibilità	Carenza infrastrutt.
Lecco	C	a ridosso del centro	mista	pesima pessima	no
	D	a ridosso del centro	mista		no
Pavia	S	periferia	preval. industriale	buona	si
	N	ridosso-centro	preval. terziaria	pessima	no
Corby		periferia	industriale	adeg.	adeg.
Manchester	1°	innercity (IC)	mista	discreta	si
	2°	IC-a ridosso del centro	mista	discreta	si
	3°	regionale IC-a ridosso del centro regionale	mista	discreta	si
Genova	VP	entroterra	industriale	bassa bassa	adeg.
	SB	fra centro, zona industriale e porto	mista		adeg.

Tab. 3.9 - Elementi di progetto

	Proprietà dell'area	Destinazione di progetto	Vincoli urbanistici	Richiede migl. infrastrutture	Stato attuale del sito	Eseguiti miglioramenti infrastrutturali Strade Servizi
Lecco	C Privato	Terziario multifunz.	Non richiede variante al Prg	no	Derelitto	no no
	D Pubblico	Artigianale	—	no	Quasi interam. risviluppato	no no
Pavia	S Privato	1) progetto industriale 2) progetto-terziario	—	si	Derelitto	no si
	N Privato	Terziario multifunz.	Interpretaz. estensiva	no	Quasi interam. risviluppato	no no
Corby	Pubblico	Industriale	—	si	Risviluppato	si si
Manchester	1° Pubblico	Industriale	—	si	Bonificato	si si
	2° Pubblico	Industriale	—	si	Bonificato	si si
	3° Pubblico	Commerciale	—	si	Completata 1ª fase del risvil.	si si
Genova	VP Pubblico	Artigianale	(area Pip)	si	Completata 1ª fase del risvil.	si no
SB Privato	Terziaria		Richiede variante Prg	si	Completate alcune fasi del risvil.	si no

Si spiega così l'elevata propensione alla riconversione terziaria degli spazi interni alle città italiane (tab. 3.9). In alternativa vi sono le destinazioni ad usi artigianali che, a differenza di quelli industriali, sembrano manifestare una buona capacità di affermazione (Lecco e Genova). D'altra parte, la necessità di conservare ed ammodernare la propria base produttiva di carattere manifatturiero, spinge molte amministrazioni ad intraprendere decisi programmi di azione di tipo industriale, attraverso programmi di "produzione" di appropriati spazi industriali all'interno delle città (Manchester) o in periferia (Corby).

Le prospettive del ritorno all'uso e, in particolare, agli usi produttivi, sono altresì ostacolate dal tipo di fabbricati esistenti: in tutti i casi esaminati è infatti prevista la loro demolizione e riedificazione (tab. 3.7). Talvolta, le operazioni di demolizione dei fabbricati e di predisposizione dei suoli possono risultare molto onerose in relazione al tipo di strutture da rimuovere e al tipo di terreno da predisporre. In questi casi, tali oneri rendono particolarmente svantaggioso il risviluppo dei siti, determinando tra l'altro valori fondiari minimi o addirittura negativi (se calcolati col metodo residuale come nel modello del risviluppo), assolutamente incomparabili con quelli normalmente segnalati dal mercato e ai quali l'offerta fa generalmente riferimento. L'intervento pubblico può pertanto risultare necessario al fine di effettuare direttamente o sovvenzionare le spese per opere di bonifica indispensabili al ritorno all'uso dei siti.

3.5. Progetti di riuso: valutazioni complessive

I progetti analizzati hanno specifici obiettivi, che attengono al sito al quale sono riferiti e alle modalità del suo ritorno all'uso. Tali obiettivi derivano dalle interazioni fra il sistema degli interessi delle parti che sono implicate. Focalizzando l'attenzione sui casi italiani, si nota che le parti in gioco sono sostanzialmente due, ovvero le autorità pubbliche locali e la parte privata nella sua funzione di investitore speculativo. Infatti, solo nel caso del centro artigianale della Valpolcevera-Genova, una delle parti sono i potenziali utenti degli erigendi edifici.

È ragionevole assumere che l'azione degli investitori sia guidata da intenti di carattere speculativo: ciò è evidente nel caso di S. Benigno-Genova, ma anche delle aree Calcotto-Lecco e Neca-Pavia, dove gli operatori implicati sono del settore immobiliare; è altresì evidente in Pavia nel caso della Snia, come esemplificazione di inazione da parte

Tab. 3.10 - Valutazione dei progetti. Natura degli obiettivi

	Obiettivi specifici		Obiettivi strategici
Lecco	C	Rifunionalizzazione	—
	D	Rifunionalizzazione artigianale	—
Pavia	S	1° progetto - produzione	Rivitalizzazione economica
	N	2° progetto - rifunionalizzazione	Riassetto funzionale urbano
		Rifunionalizzazione	Riassetto funzionale urbano
Corby		Riuso industriale	Rigenerazione economica
Manchester	1°	Riuso industriale	Rigenerazione economica
	2°	Riuso industriale	Rigenerazione economica
	3°	Riuso produttivo	Rigenerazione economica
Genova	VP	Inseadimento attività produttiva e compatibilità aziendale	Nell'ambito degli obiettivi del Pip
	SB	Rifunionalizzazione	

dell'operatore privato (Snia - Immobiliare) per reale assenza di prospettive reddituali, dati i vincoli urbanistici e le tendenze economico-spaziali in atto. Il caso è meno limpido invece per quanto attiene al centro sorto nell'ex area Dbm-Lecco.

Tale obiettivo è coniugato con quelli della parte pubblica attraverso trattative ed accordi che hanno portato, o non ancora, a progetti effettivamente implementabili. È interessante allora cercare di circoscrivere lo spazio nel quale si colloca la ricaduta sull'intera collettività della loro realizzazione. Un tentativo di simile interpretazione è indicato in tab. 3.10, dalla quale emerge la possibilità di ordinare i progetti sulla base della loro capacità a incorporare obiettivi di sempre più elevato rango.

Agli estremi superiori della classificazione si trovano quei progetti mirati alla rivitalizzazione economica di un intero sistema urbano o di una porzione dello stesso, come è il caso delle politiche inglesi; all'estremo inferiore si avrebbero invece i casi di puro "riempimento" dei vuoti attraverso l'assegnazione di una funzione: Lecco e Genova sembrano essere i casi più vicini a questa posizione. In una collocazione intermedia si situa infine Pavia, in quanto i progetti analizzati fanno parte di un più generale piano di risistemazione urbanistica e funzionale della città. A sua volta, esso potrebbe essere letto come strumento per la rigenerazione economica della città attraverso la promozione di un suo assetto più efficiente, ma tale dimensione risulta invero molto più mediata rispetto alla esplicita finalizzazione dell'attività di "planning" di marca britannica.

Si noti infine che la collocazione nella graduatoria non implica per sé un giudizio di merito, in quanto l'approccio adottato dipende anche dalle reali condizioni di ciascun centro urbano.

In tal senso, rischiando in questo punto un giudizio, i casi di Lecco e Genova assumono una valenza completamente diversa in quanto il secondo necessita di linee di azione di carattere strategico all'interno delle quali è possibile anche collocare interventi come quelli considerati. Genova dovrebbe allora considerare l'opportunità di muoversi verso "posizioni" di tipo britannico, in quanto esplicitamente mirate alla rigenerazione economica del centro urbano in declino. Al contrario, Lecco non ha un problema di declino economico produttivo, quanto piuttosto di ristrutturazione produttiva e di efficiente funzionamento del sistema urbano nel suo complesso: a tal fine, sull'esempio di Pavia, dovrebbe includere gli interventi in progetto all'interno di prospettive di riassetto funzionale di ordine più generale. Infine, per quanto riguarda Pavia, sembra che l'atteggiamento seguito sia "realistico" an-

che alla luce dei precedenti insuccessi, ma permangono dubbi circa la sua effettiva capacità di ridinamizzare un contesto economico stagnante, dato il suo approccio così indiretto, di natura strettamente urbanistica.

Per quanto attiene poi specificamente il ruolo delle parti all'interno dei progetti di sviluppo esaminati, il quadro si presenta variegato. Innanzitutto i casi inglesi evidenziano l'elevato coinvolgimento attivo della parte pubblica nella definizione e realizzazione delle strategie di sviluppo. Ciò fa parte di una tradizione consolidata di intervento in questo campo: all'elevato know-how degli operatori pubblici si aggiunge inoltre un sistema di mercato con operatori immobiliari molto attivi, una ricca dotazione di strumenti tecnici e finanziari, e una capacità di funzionamento nettamente superiore alla italiana. L'operatore pubblico inglese è in grado di progettare e realizzare strategie di intervento che dall'acquisizione dei suoli e dei fabbricati, attraverso tutte le fasi (demolizione – bonifica – infrastrutturazione viaria e servizi tecnici – abbellimento estetico – eventuale sviluppo edilizio) arrivano a generare nuovi spazi produttivi in modo molto efficiente, in tempi rapidi e con un elevato cash-flow, come ampiamente illustrato nel caso Corby.

Inoltre, sempre nei casi inglesi, è ben chiara la funzione degli investimenti pubblici: essi non devono sostituire quelli privati ma al contrario incentivarli, secondo un meccanismo collaudato. Infatti l'investimento pubblico è finalizzato a quel tipo di opere che nella pratica comune non possono essere realizzate da privati a causa della loro prevalente natura di bene pubblico (infrastrutture, interventi sull'ambiente...); inoltre, esso può essere destinato a ripristinare condizioni di competitività di siti altamente danneggiati e che non possono essere riutilizzati a causa degli svantaggi comparati di cui soffrono.

Infine, gli investimenti pubblici possono essere indirizzati alla realizzazione di opere di per sé finanziabili da privati (investitori o utenti), come per esempio la edificazione di fabbricati industriali; ma tale eventualità riguarda tutte quelle situazioni per le quali vi è una assenza di fiducia (*confidence*) da parte dei privati sul rendimento degli investimenti immobiliari nelle aree che l'operatore pubblico intende promuovere. In questo caso, l'investimento pubblico costituisce il mezzo attraverso il quale viene socializzato il rischio ad investire direttamente nell'area, ritenuto eccessivo dalla parte privata. Tale strategia richiede poi di essere gradualmente modificata col crescere della fiducia dei privati nell'area, attraverso il progressivo ritirarsi del settore pubbli-

Tab. 3.11 - Valutazione dei progetti: tempi di realizzazione

	Data dismissioni	Data inizio strategia di riuso (1)	Data di inizio opere di demolizione e bonifica	Data inizio costruzioni
Lecco	C 1980 D 1981 1983	— 1986	— 1987
Pavia	S 1950 N 1978	1982 1979	— 1986	— 1986
Corby	1980/1981	1980/1981	1981	1981
Manchester	1° 1980 2° anni '70 3° V ¹ 1977 (2) SB ...	1982 (3) 1977 (2) 1979	1987 (4) ... 1984	— 1988 (5) 1982 1985
Genova				

(1) Normalmente da intendersi come la data di elaborazione di un progetto di riuso

(2) Data di acquisizione del suolo da parte del comune

(3) Data di inizio della East Manchester Initiative: in realtà è possibile che interventi siano stati effettuati anche in precedenza

(4) A tale data i siti risultano pronti ad essere risviluppati; non è escluso che lo fossero già da diversi anni

(5) Data completamento costruzioni 1° fase.

co e la vendita del suo patrimonio immobiliare, acquisito durante la strategia.

Un limite intrinseco a questo approccio è comunque quello che esso richiede disponibilità finanziarie, raramente disponibili. La capacità di lobbying costituisce dunque una risorsa decisiva ogni qual volta si prefiguri una situazione nella quale il privato non può investire e sono invece richiesti massicci investimenti. Questo distingue fra l'altro l'esperienza di Corby da quella di Manchester: infatti gli operatori di Corby hanno dimostrato una elevata capacità di raccogliere consenso e finanziamenti pubblici del governo e delle autorità comunitarie attorno ai propri progetti; nel caso di Manchester, sicuramente più complesso da gestirsi complessivamente, si prevede di utilizzare investimenti comunitari in ammontare rilevante solo a partire dal 1989.

Un altro modo per reperire fondi, non alternativo al precedente, consiste nella realizzazione di accordi fra pubblico e privato atti a mobilitare risorse altrimenti destinate altrove. Il problema principale di questo tipo di interventi, ampiamente praticati sotto diverse forme, consiste in un corretto bilanciamento dei vantaggi fra le parti, il quale a sua volta dipende dai benefici complessivi attesi. Nella pratica tali accordi si traducono in permessi e altre concessioni pubbliche a realizzare investimenti privati, talvolta con l'apporto dei suoli (Valpolcevera-Genova), oppure di contributi (area Dbm-Lecco), in cambio di impegni a realizzare sviluppi, opere di urbanizzazione, garanzie sulle strategie di commercializzazione (prezzi degli spazi, priorità di occupazione, esclusioni...), spazi da destinarsi a funzioni pubbliche, servizi pubblici o comunque da trasferirsi in proprietà agli enti pubblici. Resta comunque evidente che la parte privata investe risorse in progetti che offrono prospettive di remunerazione e che sono, almeno nei casi esaminati, allineati alle tendenze del mercato; anche il caso del Caleotto-Lecco, apparentemente un insuccesso, consiste in realtà in un immobilizzo di risorse in un investimento speculativo di rilevante entità, che sconta i limiti e le lentezze di una prassi pianificatoria formale e burocratica.

Un rapido confronto dei tempi richiesti per attivare lo sviluppo di un'area dismessa (tab. 3.11), rivela infatti che nei migliori casi italiani occorrono almeno sei anni prima di porre inizio alla fase di costruzione di fabbricati; in Inghilterra i tempi risultano normalmente più ridotti, le stesse procedure burocratiche sono più informali mentre i vincoli pianificatori più flessibili: ciò si traduce in una maggiore efficienza complessiva, con casi limite di produzione di spazi industriali in tempi brevissimi e concessioni di licenze edilizie "in mezzora" (Corby, intervista a J. Glendenning, feb. 1989).

Al di là delle estremizzazioni, il confronto fra le procedure imposte nei due contesti nazionali penalizza profondamente l'Italia; nel contempo in Gran Bretagna si sperimentano forme nuove di promozione economica su aree limitate (Enterprise Zone), le quali fra le altre facilitazioni prevedono anche forme di deregolamentazione, di concessione di maggiori libertà e di alleggerimento dei vincoli burocratici a vantaggio degli operatori privati.

4. Conclusioni

Il cattivo o mancato utilizzo degli spazi – suoli e superfici edificate – è normalmente imputato al difettoso funzionamento del mercato immobiliare: informazione carente ed asimmetricamente distribuita, prevalenza di stock su flussi, difficoltà ad effettuare smobilizzi e fenomeni inerziali, incertezza, comportamenti speculativi, vincoli urbanistici ed altri fattori ancora, determinano una situazione che non corrisponde al modello di concorrenza perfetta, rendendo assai frequenti i casi di un non corretto impiego delle risorse e di eccessiva lentezza nel processo di aggiustamento.

Al cattivo funzionamento del mercato si aggiungono alcuni elementi di "non mercato" che contribuiscono in modo ragguardevole ad incrementare il fenomeno del sottoutilizzo; fra questi preponderante è la politica pubblica di acquisizione di suoli per progetti urbanistici che poi non vengono realizzati, nonchè la assenza di una corretta gestione patrimoniale del portafoglio immobiliare da parte di molti enti pubblici e parapubblici.

Tutto ciò ha contribuito e tuttora contribuisce a creare e a mantenere rilevanti porzioni di spazio in condizioni di sottoutilizzo; inoltre, solo una parte di questo spazio è offerta sul mercato, diventa cioè suoli e fabbricati vacanti.

Il termine spazio è stato fin qui genericamente utilizzato per indicare sia i suoli che le superfici edificate, o pavimenti: in effetti i due mercati sono funzionalmente interdipendenti anche se differiscono per quanto riguarda alcune caratteristiche tecniche. Infatti, da un punto di vista strettamente finanziario, non vi è sostanziale differenza fra le modalità di valutazione di una spesa per l'acquisizione del medesimo diritto su un suolo o un fabbricato. Si hanno invece conseguenze diverse sotto il profilo tecnico, poichè l'alternativa si pone fra l'acquisizione di un fabbricato già realizzato e l'azione di progettazione e realizzazione dello stesso su un'area a sua volta da acquisirsi. Sul lato dell'offer-

ta, analogamente, l'alternativa consiste fra offrire fabbricati oppure suoli; la differenza di valore rispecchia una serie di voci di spesa e di entrata di facile identificazione (Gorla, 1988).

L'ondata di cambiamenti economici che ha investito i paesi avanzati nel corso degli anni settanta, ha determinato una drastica modificazione dell'organizzazione delle produzioni, sia nei termini di ristrutturazione produttiva, con i connessi fenomeni della deindustrializzazione e terziarizzazione, sia per quanto attiene alle nuove forme di organizzazione spaziale che hanno generato pattern localizzativi e direttrici di crescita diverse. Questi fenomeni si sono manifestati in forme particolarmente intense in Gran Bretagna, ma hanno riguardato anche i centri urbani italiani.

Le ristrutturazioni produttive si sono accompagnate a riconversioni funzionali degli spazi produttivi. Ciò ha richiesto il cambiamento delle destinazioni d'uso dei suoli nonché delle strutture fisiche degli edifici esistenti; questi aggiustamenti sono di complessa realizzazione a causa delle citate caratteristiche del funzionamento dei mercati immobiliari.

Inoltre, nel caso di avvio di processi di declino urbano, tali aggiustamenti sono stati ulteriormente ostacolati a causa della contrazione delle risorse pubbliche e private a disposizione del sistema economico locale: è cresciuto infatti il fabbisogno di interventi finalizzati a contenere le conseguenze sociali ed ambientali del declino e contemporaneamente è calata la capacità di produrre reddito e di reperire finanziamenti a causa delle aspettative negative che si sono andate diffondendo.

Si è così generato un flusso di dismissioni produttive che ha modificato significativamente i connotati del problema degli spazi vacanti: gli stabili abbandonati non hanno trovato una ricollocazione funzionale e dopo qualche tempo sono caduti in uno stato di decadenza fisica irreversibile; altri sono stati demoliti e la quantità di suoli vacanti è cresciuta enormemente, nonostante una intensa attività pubblica di riuso non produttivo delle aree vacanti (spazi aperti, aree verdi, percorsi pedonali).

Il processo così esemplificato è in verità estremamente difficoltoso da rilevare sistematicamente e non esistono in pratica attività di monitoraggio a regime; per giunta, anche un modello del tipo stock e flussi del mercato dei suoli e dei fabbricati, è piuttosto complicato da elaborare e i tentativi finora effettuati hanno sempre prodotto solo versioni "contabili" e parziali dell'intero sistema.

D'altra parte, il problema delle aree urbane dismesse appare sempre più una questione strategica per il futuro delle città; si tratta cioè di prevenire il possibile deterioramento del tessuto urbano attraverso

la rifunzionalizzazione del sistema spaziale interno, il contenimento della diffusione periferica, la selezione delle funzioni produttive da conservare o recuperare, il miglioramento ambientale complessivo, il rafforzamento della struttura sociale.

Tali obiettivi assumono una prospettiva diversa quando si compara la situazione dei centri italiani ed inglesi: i primi hanno conservato elementi della propria storia premoderna, che li differenziano anche significativamente dai secondi, marcatamente segnati dallo sviluppo industriale. Non si tratta solo di fattori di ordine culturale o monumentale, ma anche di tipo funzionale e spaziale: il tipo di attività presenti, il grado di concentrazione, le dimensioni relative, la localizzazione infraurbana; il complesso di tali caratteristiche ha sicuramente influenzato l'intensità dell'impatto dei cambiamenti economici sui sistemi urbani dei due paesi.

In aggiunta, le stesse attitudini pianificatorie hanno ulteriormente distinto il tipo di strategie adottate: l'urban planning assegna un maggiore rilievo alla componente economico-produttiva, in confronto alla pianificazione urbanistica di tipo architettonico-strutturalista più comune in Italia.

I casi di studio esaminati confermano queste osservazioni, anche se non è così scontata la valutazione finale a proposito delle strategie di maggior successo. Tanto meno è possibile generalizzare gli elementi che fanno di una strategia un caso di successo, anche se alcuni di essi si impongono in modo preponderante.

Corby è l'esempio di una strategia dotata di un elevato senso pratico, ma dalle valenze da manuale: predisposizione in anticipo di un piano per affrontare la crisi, piano strategico di medio periodo con priorità di breve; concertazione di tutti gli attori in campo attraverso agenzie designate ad hoc ed investite del potere di prendere decisioni (nella sostanza, anche se non nella forma); capacità di elaborare un piano realistico, aggregare consensi importanti, raccogliere finanziamenti, implementare strategie e monitorare i risultati durante il processo.

La complessità di Manchester rende l'intero caso più difficile da valutarsi: i risultati in termini di rivitalizzazione economica sono comunque stati deludenti fino al 1987 e qualche segnale di inversione si è registrato nel corso dell'anno successivo; ma è ancora presto per formulare un giudizio definitivo.

Infine, i casi italiani presentano elementi di problematicità: il rinvio della crisi produttiva operato in Genova, ha solo ritardato le conseguenze di un cambiamento inevitabile ma che il sistema locale non sembra tuttora in grado di governare; stentano infatti ad individuarsi

ed a raccogliere la necessaria approvazione soluzioni strategiche sulle quali iniziare a concentrare gli sforzi per il rilancio dell'intero sistema. Anche la politica urbana di Pavia, paga lo scotto di un elevato realismo dopo gli insuccessi e le difficoltà degli anni trascorsi, ma appare troppo mediata rispetto al bisogno di invertire la situazione di ristagno – declino locale. Infine, per quanto riguarda il caso di Lecco, appare evidente che l'attuale fase di cambiamento può costituire l'occasione di una efficace azione di riassetto urbanistico per un comune che non soffre i problemi del declino e che può dunque ambire ad attuare strategie di più ampio respiro rispetto al caso per caso che sembra essere emerso dall'analisi effettuata.

Bibliografia

- Berry B.J.L. (a cura di) (1976) *Urbanization and Counterurbanization*, Sage Publications, Beverly Hills.
- Bradbury K.L., Downs A., Small K.A. (1982) *Urban Decline and the Future of American Cities*, The Brooking Institution, Washington D.C.
- Burrows J., (1978) «Vacant Urban Land: a Continuing Crisis», *The Planner*, Jan.
- Cameron, G.C., Monk S., Pearce B.J. (1987) *Vacant Urban Land. A Literature Review*, Cambridge Un., Dep. of Land Economy, Cambridge.
- Cheshire P., Hay D., Carbonaro G., Bevan N. (1988) *Urban Problems and Regional Policy in the European Community*, Office of Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- Cheshire P., Hay D. (1989) *Urban Problems in Western Europe. An economic analysis*, Unwin Hyman, London.
- Chisholm M., Kivell P. (1987) «Inner City Waste Land», *Hobart Paper n. 108*, Institute of Economic Affairs, London.
- Coombes M.G., Dalla Longa R. (1987) *Counterurbanization in Britain and Italy: a Comparative Critique of the Concept, Causation and Evidence*, Discussion Paper n. 84, Un. of Newcastle, Curds.
- Dematteis G. (1983) «Deconcentrazione metropolitana, crescita periferica e depopolamento di aree marginali: il caso dell'Italia», Cencini et al. (a cura di), *Le aree emergenti: verso una nuova geografia degli spazi periferici*, Angeli, Milano.
- Department of the Environment (1979) *Digest of Environmental Pollution Statistics*, n. 3, Hmso, London.
- Department of the Environment (1988) *Urban Land Markets in the United Kingdom*, Hmso, London.
- Ervet (1989) *Fabbriche abbandonate e recupero urbano*, Bologna.
- Garofoli G. (1983) *L'industrializzazione diffusa in Lombardia*, IReR, Angeli, Milano.
- Gibelli M.C. (a cura di) (1986) *La rivitalizzazione delle aree metropolitane*, Clup, Milano.
- Gorla G. (1988) *Elementi per l'analisi economica della dismissione dei suoli urbani*, rel. alla IX Conferenza Italiana di Scienze Regionali, Torino, 7-9 nov.

- Gorla G., Cheshire P. (1989) «L'impatto dell'integrazione economica sul sistema urbano dei Paesi Cee», in Martellato D., Sforzi F. (a cura di), *Studi sui sistemi urbani*, Angeli, Milano.
- Hall P., Hay D. (1980) *Growth Centres in the European Urban System*, Heinemann, London.
- IReR - Progetto Milano (1988) *Il recupero di aree industriali dismesse in ambiente urbano*, Angeli, Milano.
- Massey D.B., Meegan R.A. (1978) «Industrial restructuring versus the city», *Urban Studies*, n. 15.
- Massey D.B., Meegan R.A. (1982) *The Anatomy of Job Loss: The How, Why and Where of Employment Decline*, Methuen, London.
- Mengoni L. (1988) «La mappa dell'abbandono», *Costruire*, n. 64, lug./ago.
- Oecd (1987), *Revitalising Urban Economies*, Oecd, Paris.
- Senn L. (1988) «I processi di aggiustamento dei sistemi industriali in Italia», *L'industria*, nn. 9-2, apr.-giu.
- Senn L., Canali S., Carbonaro G., Gorla G., Sacchi F. (1989) *Struttura economica e riconversione urbana: un'analisi comparata*, rapporto di ricerca al Cnr, Bergamo.
- Thompson W. (1965) *A Preface to Urban Economics*, Hopkins, Baltimore.
- Van den Berg L., Drewett R., Klaassen L., Rossi A., Vijverberg C. (1982) *Urban Europe: a Study of Growth and Decline*, Pergamon, Oxford.

PROCESSI DECISIONALI E PROGETTI DI RIASSETTO TERRITORIALE ED URBANO NELLE CITTÀ INTERMEDIE: MUTAMENTI STRUTTURALI, OPPORTUNITÀ E SOGGETTI PROTAGONISTI

*di Alberto Bramanti**

La telematica potrà porre rimedio a molti degli aspetti patologici della concentrazione. C'è però una misura entro la quale la concentrazione non è patologica ma fisiologica; e quindi nessun processo tecnico né la deve né la può eliminare. Vedersi, incontrarsi, parlarsi e un bisogno dell'uomo, non una malattia urbana.

(Bassetti, 1985, p. 50).

1. Introduzione

Sin dalle sue origini la città non ha mai cessato di rappresentare un elemento decisivo dello sviluppo dell'uomo e della civiltà, ma proprio per il suo ruolo di luogo tipico della trasformazione e del mutamento è stata spesso soggetta a "crisi" ricorrenti. Nell'evoluzione storica di questa modalità organizzativa della vita associata e produttiva le crisi assumono quasi un connotato fisiologico, più che patologico.

Una forma particolare della crisi, tra le molte, è stata studiata con accanita volontà di comprensione da parte di geografi ed economisti regionali ed urbani: il fenomeno del declino urbano che tanto ha caratterizzato i recenti anni '70.

Se da un lato numerosi elementi fornivano comprensibili spiegazioni dei fenomeni di contrazione demografica delle città di dimensioni maggiori¹,

* Dipartimento di scienze economiche, Università di Bergamo.

1. Il fenomeno del declino urbano si è presentato massicciamente per le aree metropolitane in cui i crescenti costi di localizzazione e del lavoro, un'aumentata conflittualità sociale, la congestione e la derivante bassa qualità della vita, hanno comportato un rallentamento ed un declino della città. Ciò si è verificato, oltre che nelle aree metropolitane, anche in città di taglia molto inferiore, come ha ben evidenziato una ricerca sul sistema urbano padano. Emerge qui che un consistente numero di centri minori, con popolazione compresa tra i 20.000 e i 75.000 abitanti, decrescono nel decennio 1971-1981 (Camagni, Curti e Gibelli, 1985).

si delineava, all'interno del dibattito², una possibile dicotomia di fondo tra un'interpretazione del declino urbano (modificazione permanente degli stili di vita e ribaltamento dei vantaggi localizzativi), letto come netta inversione rispetto alla precedente esperienza di sviluppo (Berry, 1976); o come un momento preciso all'interno di una ciclicità della vita urbana che passa attraverso differenti fasi³.

Se il modello ciclico supera la difficoltà di estrapolare in modo lineare una tendenza (con tutte le difficoltà di interpretare il punto di svolta come un vero e proprio *clean break*⁴ con il passato), nei suoi aspetti puramente descrittivi esso non mette però in luce le cause dei mutamenti nello sviluppo urbano, ed in particolare non considera l'elemento dinamico e di rottura per eccellenza che è l'innovazione, in tutte le variegate forme con cui essa si manifesta.

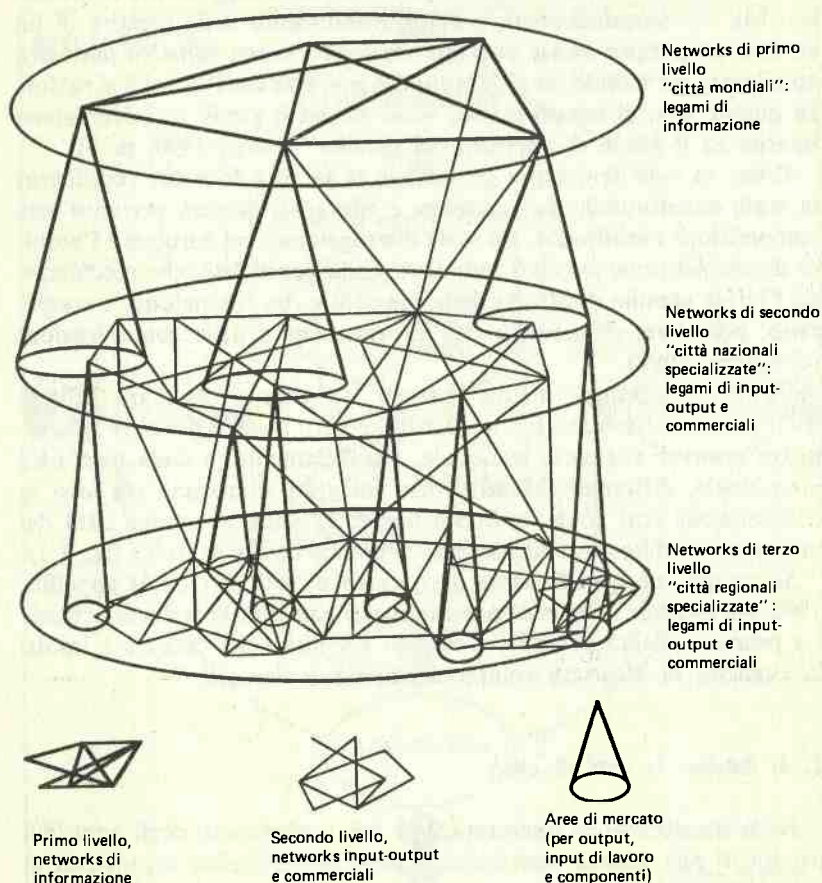
È stato ormai ampiamente messo in luce come, tutte le volte che si introducono elementi innovativi, il giudizio sul posizionamento della città va dato in termini *relativi e dinamici*. Non interessa quindi che una città raggiunga un livello elevato nella gerarchia urbana in un determinato momento, ma, piuttosto, che lo sappia mantenere, che sappia selezionare nel tempo quelle funzioni e quelle specializzazioni a cui corrispondono dei vantaggi localizzativi relativi rispetto ad altri poli concorrenti (Camagni, 1988). Una città ferma, che non si modi-

2. Oltre al filone di studi rappresentato da Berry e da molti altri studiosi — si vedano, ad esempio, i lavori di Vining — si possono riconoscere differenti posizioni. Interessante, ad esempio, quella di Dematteis (1983) che legge la crisi delle aree centrali italiane come: "Una sorta di dilatazione e probabilmente di rarefazione (in termini di densità) della maglia urbana di tipo metropolitano, dovuta principalmente alla nuova organizzazione del lavoro e alle tecniche telematiche che la rendono possibile", (*op. cit.* p. 113). Si comprende come tale lettura non sottolinei una frattura netta con la fase precedente, ma, piuttosto, un ampliamento della scala territoriale a cui leggere i fenomeni precedentemente attribuiti al singolo centro urbano.

3. Ci si riferisce alle fasi di: urbanizzazione, suburbanizzazione, disurbanizzazione e riurbanizzazione, che si differenziano per il contenuto demografico ed economico e per i ritmi di crescita del core e del ring metropolitano. Si confrontino: Camagni, Curti e Gibelli, 1985; Camagni, 1988; Conti e Spriano, 1988. Il termine disurbanizzazione, riferito ad un singolo centro urbano, non è un sinonimo di contro-urbanizzazione. Mentre il primo comporta che la diminuzione della popolazione della città centrale sia tale da determinare una riduzione assoluta della popolazione nell'intera regione funzionale urbana, il secondo sottolinea un processo di deconcentrazione della popolazione che porta ad una riduzione della dimensione urbana e, a scala regionale, un fenomeno di correlazione inversa tra i saldi dei movimenti migratori interni e le classi di dimensione demografica degli insediamenti di una data regione o paese (cfr. Dematteis, 1985, p. 122).

4. Sostiene a questo proposito Dematteis che entrambi i modelli — quello del ciclo di vita delle città e quello più generale della contro-urbanizzazione — non sono derivati da alcuna teoria: "Appare quindi azzardato — sulla base di modelli di cui s'ignora il contenuto teorico — affermare che si è invertita una tendenza secolare nel processo di urbanizzazione" (Dematteis, 1985, p. 123).

Fig. 1.1 - La gerarchia delle reti di città



Fonte: Camagni, 1990a

fica, che non innova e sicuramente destinata al declino; una città viva e invece in costante competizione con le altre e deve perseguire obiettivi di stabilità nella crescita secondo un percorso di rinnovamento interno che non può essere dato per scontato in nessun momento.

Un ulteriore passaggio è necessario alla riflessione qui presentata. La città non evolve da sola; essa è sempre inserita in un contesto, e le sue sorti sono, almeno in parte, connesse a quelle del più vasto sistema urbano con cui si rapporta. Infatti la città, in quanto sistema

locale, cresce ed ha successo quando esprime una molteplicità di relazioni "convergenti" e stabili tra i differenti attori e soggetti che la animano. Ma "il consolidamento e l'approfondimento delle identità di un sistema economico locale passano attraverso la sua capacità dialogica con il resto del mondo; in altri termini si può dire che l'identità si rafforza quanto più, al tempo stesso, sono elevati il grado di integrazione interna ed il grado di apertura del sistema" (Senn, 1990, p. 3).

Come in ogni fenomeno territoriale (e la città lo è per eccellenza) la scala dimensionale dei fenomeni è rilevante; esisterà pertanto una competizione multilivello. La scala internazionale od europea è l'ambito di competizione tra città mondiali, o città complete, che racchiudono l'intera gamma di offerta delle funzioni e che competono, e cooperano, sulla base di network dell'informazione e delle comunicazioni (Camagni, 1990).

La sfida si gioca, per alcune funzioni, tra poli metropolitani (Milano e Torino in questo caso fanno da riferimento) mentre per altre funzioni tra centri di rilevanza nazionale. Parallelamente, a scala nazionale e regionale, differenti sistemi urbani integrati si trovano tra loro in competizione così come, a livello locale, la sfida coinvolge città del medesimo ambito provinciale o di province contigue, (cfr. fig. 1.1).

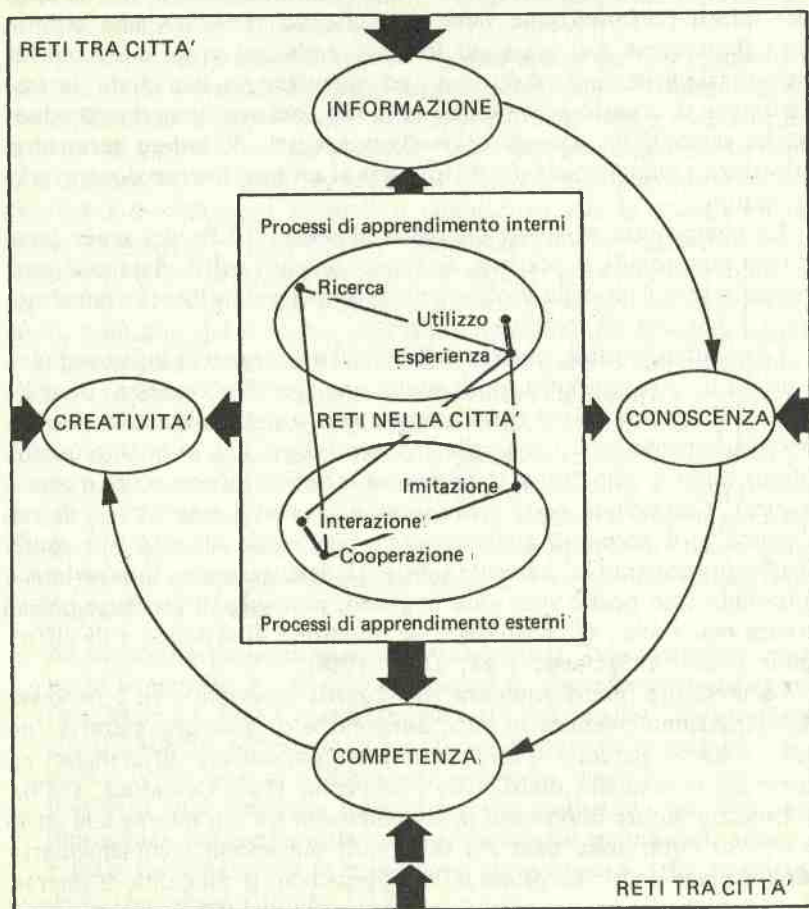
Si comprende quindi come il concetto di reti di città (Cappellin, 1990) sia centrale nello studio dei rapporti competitivi tra aree urbane. La prima modalità per assicurare una stabilità nella crescita è infatti la capacità di sfruttare complementarietà e sinergie.

2. Il futuro: le reti di città

Nella descrizione ed interpretazione dei cambiamenti degli anni '80, prodottisi nel sistema economico e nelle sue modalità organizzative, sicuramente un peso rilevante acquista il riferimento al nuovo ruolo assunto dall'informazione (il possesso del *know-how*, del *know-where* e del *know-why*) e l'accresciuta velocità della sua trasmissione che determina una "compressione" della dimensione temporale (riduzione del ciclo medio di vita dei prodotti) e un'"esplosione" della dimensione spaziale (orizzonti globali) (Di Bernardo, Rullani e Vaccà, 1986; Vaccà, 1989).

Informazione, conoscenza, competenza e creatività rappresentano quattro livelli del processo innovativo che agiscono sulle trasformazioni dell'economia urbana e sul rapporto tra organizzazione territoriale e processi di selezioni delle funzioni urbane, (Andersson e Johans-

Fig. 2.1 - Reti nella città, reti di città e forme di apprendimento



son, 1984; Conti e Spriano, 1988; Kamann, 1990), (cfr. fig. 2.1).

L'informazione costituisce un primo e più generale input nei processi innovativi. Essa viene prodotta in modo diffuso, scambiata a costi non eccessivamente alti, resa rapidamente obsoleta dalla "produzione" di nuova informazione. Poiché, inoltre, spesso non è completamente appropriabile (o perlomeno non lo è che per breve periodo) dà origine a numerosi spillovers che contribuiscono alla fertilizzazione incrociata dei differenti sistemi territoriali (Jaffe, 1986; Lassini, 1987; Bramanti e Senn, 1990a).

La *conoscenza* implica sempre anche alcune qualità specifiche del destinatario dell'informazione ed adeguate strutture ricettive. Non sempre infatti l'informazione viene utilizzata dal ricevente, non sempre cioè il ricevente e il grado di internalizzarla nel proprio sistema di informazioni in modo strutturato ed organico. Ne deriva che la trasmissione di conoscenza avviene in modo selettivo, con ripercussioni anche territoriali: saranno normalmente i poli di ordine gerarchico superiore a scambiarsela o a diffonderla al proprio interno dopo averla prodotta.

La *competenza* aggiunge un passo ulteriore, quello del saper fare; e connessa quindi ai percorsi di apprendimento dell'individuo e sarà pertanto stimolata dallo svolgimento delle fasi produttive che più sfruttano i processi di *learning by doing*.

La *creatività*, infine, emerge dall'incontro sinergico di informazione, conoscenza e competenza, declinate in uno specifico contesto (Becattini, 1989); risulta quindi quasi sempre non scambiabile anche se non necessariamente localizzata nelle aree centrali (se non in quanto queste ultime siano meglio dotate in termini di maggiori informazioni e conoscenze). Certamente però conoscenza e creatività necessitano di un "centro", di forme di polarizzazione territoriale rispetto alle quali risulta funzionante la crescente selettività delle gerarchie urbane internazionali: solo poche aree sono in grado, non solo di produrre conoscenza ma, anche, di controllarne le traiettorie di sviluppo e di diffusione (Conti e Spriano, 1988; Dosi, 1988).

La crescente interdipendenza tra soggetti economici, ed i processi di internazionalizzazione in atto, spingono le città ad organizzarsi "in reti" secondo percorsi spazialmente e temporalmente differenziati e, come già richiamato, multilivello (Cappellin, 1989; Dematteis, 1989).

Esistono inoltre importanti interconnessioni tra reti interne alla città e reti tra città, sulla base dei differenti, ma spesso complementari, ruoli da esse svolti. Le prime infatti riguardano le modalità di interazione e cooperazione tra singoli soggetti economici (Christensen, 1988; Gelsing, 1988; Johannisson, 1988; Kamann, 1988;) e contribuiscono in modo rilevante a formare e consolidare nel tempo dei milieux, territorialmente definiti, che svolgono le due fondamentali funzioni di *riduttori dell'incertezza dinamica* nell'operare delle imprese (Camagni, 1989) e *creatori di innovazione* (Bramanti e Senn, 1990b)⁵. Queste

5. Su tale tematica si confrontino i recenti lavori del Gremi (Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs) che ha dedicato un Seminario internazionale allo studio delle connessioni tra innovazione-reti locali-milieu-reti transnazionali (cfr. Camagni, 1990).

connessioni locali sono più frequenti, ed indispensabili, dove si localizzano le fasi produttive e con riguardo all'introduzione di innovazioni di tipo adattivo ed incrementale.

Le seconde — reti tra città, che non vanno confuse con i networks internazionali a-spaziali di singoli soggetti economici — risultano decisive nella competizione tra città (con riguardo alla nascita e allo sfruttamento di innovazioni radicali), nei processi di selezione delle funzioni localizzative "vincenti" e, in generale, nelle produzioni più tecnologicamente avanzate per le quali le connessioni con la scienza e con la ricerca risultano fondamentali. Ugualmente, ma per differenti motivi, queste seconde connessioni sono rilevanti per le produzioni mature, soprattutto se di tipo scale intensive, per motivi di commercializzazione, di controllo del mercato, di concorrenza sui costi di produzione.

Si possono così cogliere le connessioni tra le quattro fasi precedentemente introdotte (informazione, conoscenza, competenza e creatività) associandole alle differenti tipologie di networks (cfr. fig. 2.1). Ne deriva che l'informazione, la sua produzione e la sua trasmissibilità, e connessa, innanzitutto, alle reti di città; conoscenza e competenza si nutrono di entrambi i circuiti ma evidenziano la rilevanza delle reti locali (networks nella città) fondate sui contatti *face-to-face* e sulle interrelazioni strette produttore-utilizzatore; la creatività, infine, può considerarsi "biforcata":

- da un lato possiamo riconoscere una creatività "incrementale" connessa al *learning by doing* e ai processi di apprendimento in generale (Malerba, 1988), compresa una certa "manualità" del mestiere che si trasmette all'interno di specifici contesti socio-economici (Bellandi, 1988) essa si sviluppa per networks interni⁶;
- dall'altro una creatività tecnologica che evidenzia una rilevante dipendenza dalle reti a scala internazionale e dai circuiti della scienza e della tecnologia che le consentono di esprimersi sulla frontiera delle tecnologie (Vaccà, 1989).

Quando poi si tratta dei centri intermedi, come è il caso presente, occorre ancora considerare che alcuni networks internazionali possono essere partecipati secondo modalità, per così dire, "mediate". È cioè possibile, e probabilmente efficace, che i centri metropolitani di ordine

6. Si pensi alle numerose aree sistema italiane che possiedono una leadership mondiale; è qui evidente la significatività ben maggiore dei networks interni — spessore delle connessioni tra attori locali e quotidianità dei contatti — rispetto alle reti, pure esistenti, tra differenti aree e tra aree ed altri sistemi urbani.

superiore svolgano la funzione di *gateways* rispetto a numerose connessioni internazionali che vengono partecipate ai successivi stadi della gerarchia urbana in via mediata.

In un'ottica di competizione internazionale delle città rafforzare i propri networks interni/esterni risulta fondamentale per impostare qualsiasi strategia mirante a selezionare alcune funzioni specifiche (vocazioni locali) che assumano una funzione trainante sul tessuto locale e lo rendano localizzativamente attraente, possibilmente a scala sovranazionale. Come viene mostrato nel caso di Novara le connessioni funzionali con Milano e/o Torino sono un punto imprescindibile per inserirsi in questa strategia internazionale verso la quale il singolo centro risulterebbe impreparato.

Prima di procedere oltre sia consentito però evidenziare alcuni caveat rispetto all'eccessivo ottimismo che l'approccio a rete suscita oggi nel dibattito sull'organizzazione spaziale delle attività produttive, e son solo di queste.

Come è stato molto opportunamente evidenziato (Dematteis, 1989) fondamentale è concordare su quali siano i fenomeni che si vanno a descrivere quando si pensa alla città come "rete". In termini di "oggetti" e di "soggetti" la rete richiama la produzione e la circolazione di beni immateriali e di prodotti high-tech, e le interazioni ed aggregazioni sociali che ne derivano. In termini "spaziali" la rete richiama: localizzazioni indifferenti rispetto a distanza fisica e posizionamento, una elevata mobilità, la possibilità di sistemi urbani discontinui, e quindi la possibilità dei nodi della rete di appartenere contemporaneamente a più sistemi urbani.

Il guadagno interpretativo più rilevante è connesso alla possibilità della rete di mettere in evidenza i fenomeni dinamici e di evoluzione dei singoli nodi e le interrelazioni tra di essi. Ciò comporta, tra le conseguenze rilevanti sul piano della programmazione, una difficoltà per istituzioni ed enti pubblici territoriali nell'esercizio del controllo e/o della programmazione, su porzioni crescenti del proprio territorio, a causa della rilevanza dei legami orizzontali tra i soggetti interagenti e della aumentata presenza di soggetti non territoriali (ad esempio, imprese multilocalizzate). Le politiche divengono quindi plurilivello e necessitano soluzioni consensuali e concordate già nella fase di programmazione.

Nonostante esistano modelli teorici di reti non gerarchiche è difficile riconoscerle operanti nella realtà territoriale. Il potere implica sempre una gerarchia e nelle reti, pressoché sempre, alcuni nodi esercitano un potere di indirizzo, di controllo, di selezione delle funzioni vincenti,

rispetto ad altri, e tanto più quanto più i nodi della rete sono numerosi⁷.

Ne discende che non tutto ciò che la rete sembra promettere (libertà, innovazione, complessità) potrà poi realizzarsi (Dematteis, 1989). In particolare occorre tener presente che la complessità della rete cresce al crescere della complessità dei nodi che vi fanno parte. In alcuni nodi si potrà sperimentare una diminuzione della libertà effettiva di scelta (potrà essere al massimo consentito l'adeguamento alle scelte selettive operate a livello superiore), un aumento dei rischi di spiazzamento da specializzazione, la difficoltà ad immaginare percorsi di riqualificazione locali in funzione della competitività del nodo quando i tempi di produzione della qualità ambientale sono decisamente superiori ai tempi di produzione del valore economico⁸.

In questa direzione il messaggio alla funzione politica di indirizzo e controllo del territorio è forte: solo chi riesce ad operare in chiave anticipatoria di possibili declinazioni delle tendenze in atto può impostare una politica di stabilità nella crescita, mentre i processi di "rincorsa" sono spesso destinati a fallire per la crescente diacronia tra interventi e risultati.

3. I processi decisionali e gli approcci alla programmazione

Vi è oggi un'ampia convergenza sul fatto che l'influenza dei governi locali nei confronti della vita economica sia diminuita di molto rispetto al passato. Il peso del governo locale risulta oggi assai più limitato e su tale evidenza si è innestato un ampio dibattito. Principale elemento di contraddizione e infatti il riconoscimento che in un'economia fatta di multinazionali, di dimensioni globali in cui persino lo Stato

7. Ad esempio, Cappellin (1990) fa discendere dalla struttura gerarchica delle relazioni tra diversi centri la connettività delle città; cioè la "capacità di ciascun centro di interagire con altri nodi della rete urbana ed anche con i nodi che possono essere esterni alla rete urbana considerata" (*op. cit.*, p. 83).

8. Basti pensare ai tempi di produzione delle risorse umane e, più in generale, ai tempi di riconversione di ogni singola area locale. Su queste riflessioni si innesta la problematica del se e a che condizioni l'innovazione possa rappresentare un rafforzamento del tessuto economico locale. Per un trattamento puntuale dell'argomento si rimanda a Bramanti e Senn (1990), si consideri qui solamente l'importanza, per ogni singola area, di sviluppare parallelamente le interconnessioni interne e le aperture internazionali, perché solo dalla con-presenza delle due tipologie di networks può derivare una migliore tenuta dinamica del sistema rispetto al cambiamento.

nazionale risulta una dimensione inadeguata per il controllo ed il governo di numerosi processi, il rischio del "localismo" (in senso deterioro) è elevato ogni volta che si invoca più spazio di governo per l'autorità locale⁹.

D'altro canto risulta evidente che numerose iniziative di sviluppo economico sono prese a livello della città. È chiaro che quando un territorio evidenzia una sua individualità, espressa in un certo grado di interazione economica interna, è difficile sostenere che tale territorio non possa esprimere nessun livello di indipendenza secondo i meccanismi dell'autonomia, cioè dell'elezione dal basso dei propri rappresentanti politici¹⁰.

Dal momento in cui si conviene che il governo locale possa e debba intervenire nelle questioni attinenti lo sviluppo locale, dovrebbe essere chiaro che, nel processo conoscitivo, valutativo e decisionale, ogni governo locale debba rispettare alcune regole inderogabili (Bianchi, 1989): un qualche esercizio di previsione che necessariamente ingloba una visione dei processi operanti; una valutazione dell'offerta di "infrastrutturazione" esistente; l'eventuale decisione di un'offerta aggiuntiva; la scelta tra differenti alternative per tale fornitura. Ciò che troppo spesso risulta particolarmente carente è la valutazione di impatto delle iniziative che si vanno a realizzare. Tale impatto può differire a seconda dell'oggetto in questione ma, in linea generale, dovrebbe declinarsi in almeno tre differenti livelli:

- l'impatto ambientale in senso stretto;
- l'impatto economico in termini di risultati attesi dall'intervento;
- l'impatto urbano nel suo duplice significato di: impatto sulle interazioni (modificazione dei flussi di traffico di beni e di persone) e impatto sulle funzioni urbane esistenti.

Solo un percorso di questo tipo, per quanto semplificato, potrà anche consentire un confronto tra gli effetti sperati e quelli misurati *ex post*, cioè una valutazione dell'intervento effettuato.

Ciò normalmente non accade e gli interrogativi sul motivo di ciò finiscono per sottolineare l'inadeguatezza del sistema politico ammi-

9. Il rischio del "localismo" è evitato laddove si percepisce che dimensione locale e dimensione internazionale non sono in contrapposizione ma, piuttosto, due aspetti complementari e sinergici del "muoversi nello spazio" dei soggetti economici (Senn, 1990; Cappellin, 1990).

10. Non si può qui entrare nell'ampio dibattito circa le prerogative di "governo" che il livello locale può legittimamente rivendicare. Su questi temi si rimanda a due ampie raccolte di saggi: Giardina et al. (1988), Luzzati et al. (1987).

nistrativo nel governare processi decisionali complessi¹¹.

Sia che ci si riferisca cioè ad una supposta o reale riluttanza della "cultura media politica" italiana agli approcci quantitativi, motivata dal timore di non "dominare" le tecniche e di essere così espropriati politicamente delle decisioni; sia che ci si riferisca alla preoccupazione di non svelare le ragioni vere delle scelte che avvengono secondo altri metri decisionali, (di tornaconto personale e spartitorii); sempre si tratta di incapacità al governo di processi complessi.

Risulta invece ampiamente condiviso che, da un lato, le tecniche indirizzano le scelte e non si sostituiscono al decisore finale, dall'altro che non è possibile, quindi credibile, governare scelte complesse con il solo uso del buon senso e dell'intuizione. Poiché la città è un sistema dinamico ad elevata complessità occorre che gli amministratori prendano coscienza che la cascata di reazioni generata da un intervento in un punto del sistema non può essere assolutamente seguita senza adeguati strumenti¹² (Bertuglia, 1989, p. 6).

La mancata disponibilità a mettere in piedi un serio processo di programmazione non è però sinonimo di mancanza di progettualità (seppure in senso debole), anzi è facile verificare un certo gusto al protagonismo e alle mode culturali, da parte delle amministrazioni locali, nel molteplice sorgere di progetti a livello territoriale in cui "terziario avanzato", "innovazione", "reti", divengono parole vincenti, panacea per ogni situazione, slogan in grado di aprire mol-

11. Tale inadeguatezza è stata ben messa in luce da Parisi (1988): "Due grandi fenomeni caratterizzano l'evoluzione recente dei paesi a regime politico democratico ed economia avanzata. Da un lato abbiamo il crescere delle difficoltà delle decisioni collettive, a cui fa riscontro una palese inadeguatezza dei meccanismi tradizionali di governo. I problemi di interesse generale appaiono sempre più complicati e difficili da risolvere, mentre il sistema politico mostra seri limiti nell'assolvere ai suoi compiti, limiti dovuti a vari fattori tra i quali le distorsioni provocate dallo scambio politico che si instaura tra eletti ed elettori, le esigenze della politica-spettacolo, le sfasature tra democrazia formale e sostanziale, il contrasto tra la stessa democrazia e l'efficienza delle decisioni. In questo mondo le società complesse, generano in continuazione grandi problemi irrisolti che si accumulano, mentre i sistemi politici non riescono neppure a incontrare questi problemi, essendo presi nella gestione dell'immediato e nelle lotte per il potere" (*op. cit.*, p. 7).

12. A ciò occorre anche aggiungere che: "la lunga serie di sperimentazioni condotte con i modelli della prima tipologia sulle realtà territoriali ha ormai inequivocabilmente mostrato che esistono sempre disponibilità di dati, si riconoscono sempre possibilità operative e si ottengono sempre - dall'uso dei modelli - risultati proficui, al punto da non consentire più di trincerarsi dietro l'alibi delle specificità locali, per eludere un'applicazione modellistica all'interno sia di un esercizio di valutazione sia di un processo di piano" (Bertuglia, 1989, p. 42).

te porte anche se, nel momento attuativo, evidenziano spesso solo una superficiale corrispondenza qualitativa (bisogno-risposta), senza rispondere alle domande vere, riguardanti il "cosa", il "dove", il "quando", e il "per chi" delle operazioni che si propongono.

Su questo punto sembra importante rimuovere il campo da alcune facili illusioni.

- La prima, e spesso la più nociva, è quella di ritenere che qualsiasi politica dell'offerta possa generare domanda e sviluppo economico; il mito dei servizi, nella sua declinazione più "nobile" del terziario avanzato, ne è un esempio. In molteplici occasioni l'offerta di servizi tecnologici viene considerata, ingenuamente, condizione sufficiente affinché le imprese intraprendano un percorso innovativo; in altri casi, ancor peggio, l'offerta di infrastrutture insediative viene interpretata come condizione sufficiente a stimolare la nascita di un terziario direzionale e di servizi alla produzione. Le domande rilevanti eluse in questi casi sono proprio quelle relative alla dinamica della domanda, alle possibilità di esportare le attività offerte al di fuori dell'area locale (spazio di mercato), alla disponibilità dell'imprenditorialità necessaria per farli funzionare e crescere.
- In secondo luogo occorre considerare il vincolo delle soglie di impatto. Senza raggiungere una massa critica non si inducono mutazioni di qualità sul sistema su cui si interviene. Fermarsi prima della soglia di impatto fa risultare l'investimento effettuato puro spreco.
- In terzo luogo il vincolo temporale viene solo raramente considerato. I processi evolutivi dell'economia procedono ad un ritmo normalmente non controllabile alla scala locale, occorre pertanto una sincronia nei tempi decisionali dei progetti. In mancanza di tale sincronia si finisce inevitabilmente per andare in contro-tendenza; i macroesempi sono numerosi — si pensi a tanta edilizia scolastica o, in tempi più recenti, alle centrali nucleari —, ma anche alle microscale il tempismo sta diventando una variabile strategica nella competizione tra centri intermedi.

Ne discende, in conclusione, che occorre attrezzarsi per governare la complessità, con la consapevolezza che gli apparati ordinari della pubblica amministrazione non sono, ahimé quasi mai, in grado di sviluppare efficacemente e tempestivamente gli interventi progettati¹³.

13. A questo proposito è pertinente l'approccio gradualistico proposto da Bianchi:

4. Mutamenti strutturali, opportunità e soggetti protagonisti: il caso di Novara¹⁴

4.1. Novara cerniera tra Piemonte e Lombardia: uno sguardo d'insieme

La provincia di Novara presenta un tessuto economico ben sviluppato che, pur evidenziando alcune circoscritte situazioni di problematicità, si appresta a varcare la soglia degli anni '90 in una situazione di floridezza complessiva.

Con una popolazione pari all'11,5% del totale regionale detiene una quota circa equivalente di occupazione, sia totale che terziaria, mentre la ricchezza prodotta dal suo sistema industriale (valore aggiunto) e di quasi due punti percentuali superiore, evidenziando così una più alta produttività dell'economia provinciale, paragonata alla media regionale piemontese.

Si presentano però, in questa fase storica, alcune scelte fondamentali dalle quali potrà dipendere lo sviluppo futuro della provincia, il mantenimento dei livelli di produzione e di ricchezza già raggiunti ed il miglioramento della situazione occupazionale. Scelte che attengono sia al "modello di sviluppo" che la provincia vorrà e saprà scegliersi, sia alle concrete opportunità di perseguirlo che si profilano all'orizzonte.

Nell'Europa del mercato interno completato vi sarà posto, con funzione trainante, solo per quelle realtà territoriali che: a) abbiano una forte vitalità interiore (coesione, flessibilità, capacità di mobilitazione); b) in cui siano funzionanti apparati capaci di autopropulsione; c) in cui esistano soggetti economici che hanno grande vitalità strategica, che si sentano cioè "agenti dello sviluppo" (De Rita, 1986).

Un giudizio "pacato" ed obiettivo sul tessuto economico provinciale fa dire che Novara è, e deve rimanere, una provincia industrializzata — ad oggi il 51% della ricchezza provinciale e prodotta dal settore industriale — ma anche che il sistema industriale novarese potrà sostenere il processo di sviluppo e cambiamento in atto (nuove tecnolo-

"Soluzioni inizialmente semplici (modelli e piani semplici), in grado di progredire verso soluzioni più evolute (modelli e piani evoluti), ma dopo aver dimostrato la propria utilità pratica ed aver guadagnato credibilità (verso i decisori e verso la comunità)" (Bianchi, 1990, p. 49).

14. Desidero ringraziare Guido Vallino — dell'Associazione industriali di Novara — per il ricco materiale messomi a disposizione sul caso di Novara e per i preziosi suggerimenti di cui ho ampiamente beneficiato.

gie, nuove modalità di rapporti concorrenziali, nuove opportunità di mercato per l'integrazione europea, ecc.) solo se inserito in un territorio dotato di infrastrutture adeguate. Tra tutte, risultano strategiche e prioritarie, anche per la peculiare posizione geografica della città, quelle di trasporto, ma più in generale quelle connesse all'accessibilità, (non solo trasferimento di merci o persone ma anche, ed in modo crescente, di informazioni).

La città di Novara inoltre si inserisce nell'economia regionale con un duplice e rilevante ruolo: a) quello di punto di incontro delle due grandi direttrici di traffico e di mobilità rappresentate dall'asse est-ovest dell'autostrada Milano-Torino (A4) e dall'asse sud-nord dell'autostrada Voltri-Sempione (A26) e dalle rispettive linee ferroviarie; b) quello di "polo terziario e di servizi" di riferimento per un'ampia area industrializzata che si estende a cavallo tra le due regioni.

Entrambi i ruoli vanno affermati con decisione e costruttività comuni, diviene perciò vitale elevare il livello di collaborazione fra forze sociali ed istituzionali al fine di stringere i tempi operativi di una progettualità complessiva che deve essere, per certi aspetti, anche ambiziosa.

È già stato identificato in passato uno slogan sintetico per indicare alcune di queste potenzialità connesse alla posizione geografica del novarese ed al beneficio che da un loro razionale sfruttamento ne deriverebbe: Novara, cerniera tra Piemonte e Lombardia¹⁵. Tale ruolo acquista ulteriore stimolo e concretezza dal grande progetto di potenziamento dell'aeroporto inter-continentale della vicina Malpensa, con il quale diviene imprediscindibile una stretta connessione funzionale. Connessione che acquista anche il significato di nuova "valorizzazione" del territorio novarese: ecco nascere l'attenzione per il potenziamento di funzioni produttive, di terziario direzionale e di servizi alla produzione, di possibili aree di insediamento di attività scientifico-tecnologiche.

15. Tale risulta anche il titolo di un rapporto di ricerca, e del relativo convegno di presentazione, promosso dalle Associazioni industriali di Novara e Vercelli e dalla Federpiemonte nel 1984. In tale studio venivano proposti sei temi progettuali: a) il sistema di trattamento delle merci nel Piemonte nord-orientale: la funzione di Novara come centro di intermodalità; b) la viabilità per la Malpensa, al servizio di merci e passeggeri; c) la viabilità del nodo di Novara; d) il centro direzionale e terziario di Novara; e) l'area industriale attrezzata di Borgomanero; f) la metanizzazione al servizio dell'industria. Cfr. Aa.vv. (1984).

Da tutto questo il sistema economico non potrà che trarre vantaggio, a patto di saperne rispettare ritmi e tempi e coordinare l'impegno di tutti i soggetti protagonisti verso la direzione individuata.

4.2. Un nodo di interscambio in una rete europea: le opportunità nascenti

La situazione e le prospettive dei valichi alpini stradali e ferroviari per il trasporto delle merci attraverso il settore centrale dell'arco alpino sono oggetto da tempo di un ampio dibattito imperniato su diverse proposte di potenziamento. L'asse del Sempione, anche se inizialmente trascurato dalle proposte esistenti (concentratesi prevalentemente su San Gottardo e Spluga e, per il settore orientale, Brennero) presenta specifiche caratteristiche che lo rendono particolarmente attraente quale direttrice di collegamento porti liguri - Europa centrale.

Tale attrattività non è più solo potenziale, ma rappresenta un'opzione reale per gli interventi di raddoppiamento della linea svizzera della ferrovia del Lotschberg e per la realizzazione, da parte italiana, del centro di smistamento merci Domo 2 (in località Beura) ed il potenziamento e la ristrutturazione di un Centro Intermodale Merci a Novara-Boschetto¹⁶.

Alcune previsioni a medio termine sui traffici merci tra l'Italia ed il Nord-Europa sottolineano, entro la fine degli anni '90, un incremento rilevante del traffico globale via ferrovia lungo la direttrice svizzera, che dovrebbe arrivare ad assorbire il 57% del totale dei traffici su ferrovia (contro un 29% della Francia e un 14% dell'Austria). Per contro è prevista una quota molto più piccola riguardo al trasporto su strada che dovrebbe transitare sulla direttrice svizzera solo nella misura del 6%, a fronte di un 51% su quella francese e un 43% su quella austriaca¹⁷.

Tale previsione di flusso di transito saturerà entro gli anni '90 - anche considerando pienamente funzionanti i progetti di potenzia-

16. Con il raddoppio del binario l'itinerario Basilea-Lotscheberg-Sempione verrà a disporre di una potenzialità quasi pari a quella della linea ferroviaria del Gottardo, passando dagli attuali 100 treni/giorno, a 240 treni/giorno. Corrispondentemente, in territorio italiano, gli interventi previsti permetteranno l'aumento della capacità di smistamento e ricevimento di Domodossola fino a triplicare la potenzialità attuale che passerà dagli attuali 1.200 carri/giorno ai 3.700 carri/giorno.

17. Tali flussi molto maggiori sono giustificati dalla concorrenzialità delle direttrici Monte Bianco e Brennero per il trasporto su gomma, anche alla luce delle restrizioni di carico massimo che la Svizzera ha inserito per la propria rete autostradale.

mento in corso – l'attuale capacità di smistamento di tutte le strutture coinvolte. Ciò conduce a riconoscere che la direttrice del Sempione acquista crescente interesse anche alla luce un auspicabile ribaltamento della attuale ripartizione del traffico merci complessivo tra gomma e rotaia¹⁸.

L'analisi dello stato di fatto e degli sviluppi previsti dei traffici segnala che nell'area novarese esiste un insieme di strutture e di potenzialità non certamente saturato e si pongono quindi solide premesse per arrivare a definire in tempi brevi un *Sistema integrato per il trattamento delle merci nel Piemonte Nord Orientale* che interessi, in modo coordinato e coerente, gli scali di Domodossola, Novara e Vercelli. Il sistema sarà necessariamente molto articolato per la partecipazione di differenti enti: le Ffss, l'Amministrazione doganale, società private di autotrasporto, spedizionieri, operatori del settore, Enti locali e Camere di commercio.

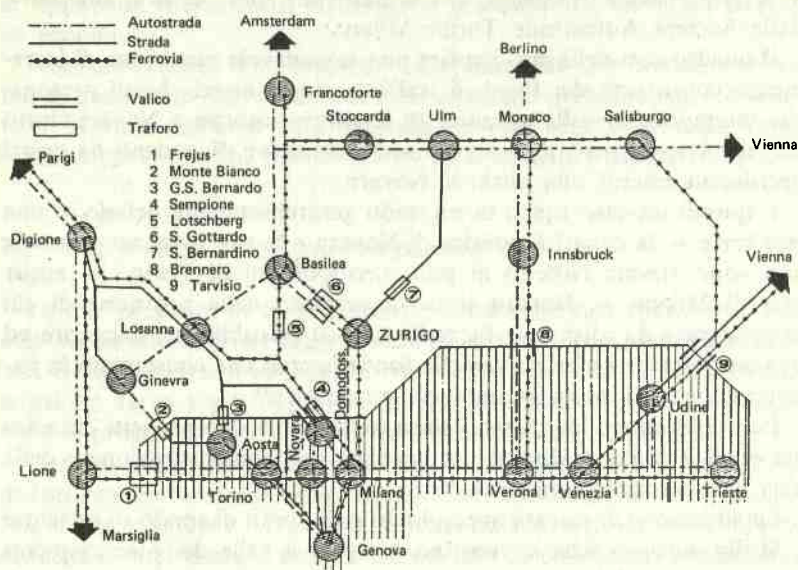
Risulta evidente che la possibilità di far funzionare un sistema complesso risiede nella capacità di governo del sistema stesso, che non potrà trovare risposte operative se non in una qualche forma di gestione che coinvolga gli operatori interessati.

Se si considera il nord-ovest italiano come "regione aperta" l'orizzonte delle considerazioni sin qui svolte si allarga ulteriormente. Tale regione trova il proprio sbocco sul mare appoggiandosi a tutto l'arco nord-tirrenico, da Livorno a Imperia, mentre i transiti per l'Europa, attraverso le Alpi, si distribuiscono tra il Frejus e il Brennero (cfr. fig. 4.1). Le profonde modificazioni dei flussi commerciali internazionali, e le innovazioni tecnologiche ed organizzative nel sistema dei trasporti, hanno progressivamente mutato le modalità operative e le strutture organizzative delle attività di trasporto. Si è passati infatti da una gestione indipendente dei vari segmenti a modalità di trasporto intermodale, con il conseguente affermarsi di una nuova figura professionale: l'operatore di ciclo (Vallega, 1985). Le conseguenze localizzative di tali modificazioni sono rilevanti: gli operatori sono indotti a localizzarsi nelle grandi piazze del commercio internazionale, in particolare per l'area qui studiata, Milano.

Queste considerazioni contribuiscono ad inserire il caso di Novara

18. Le differenti alternative sul tappeto nell'arco centrale (Spluga, Gottardo, Sempione) non vanno quindi lette in chiave alternativa – a prescindere dai possibili vincoli finanziari – bensì in chiave di complementarietà, puntando eventualmente a possibili specializzazioni funzionali, oltre che territoriali, dei valichi.

Fig. 4.1 - Schema delle principali direttrici di attraversamento alpino



Fonte: Aa.vv., 1984

in un orizzonte più ampio, quello delle interconnessioni tra il sistema nord-occidentale dei porti e l'Europa. Novara potrebbe aspirare a qualificarsi quale localizzazione di "decentramento di capacità" rispetto a Milano (che rischia una veloce saturazione) su cui innestare processi di specializzazione selettiva da rafforzare nel tempo.

La centralità di Novara trova un ulteriore motivo di sviluppo e valorizzazione nel progetto di potenziamento dell'aeroporto intercontinentale di Malpensa e nella ipotizzata - anche se più "futuribile" - linea ferroviaria ad alta velocità (Torino-Milano-Venezia con diramazione Malpensa), nota come Liav, e con scalo intermedio in Novara città.

Nel progetto di potenziamento dello scalo aereo gallaratese uno degli aspetti più delicati è rappresentato proprio dal sistema di accessibilità all'aeroporto, così che ogni ipotesi di sviluppo aeroportuale è strettamente connessa alla realizzazione di un adeguato sistema infrastrutturale. Alcuni studi di previsione del traffico di accesso compiuti dalla Sea (Aa.vv., 1988) valutano che una quota intorno al 50% del totale degli spostamenti - da e per l'aeroporto - sarà coperta dall'utilizzo

di auto privata; risulta pertanto indispensabile un collegamento stradale diretto Novara-Malpensa, già studiato nei suoi percorsi alternativi dalla Società Autostrade Torino-Milano.

Il quadro così delineato implica una ragionevole previsione di incremento consistente dei flussi di traffico, sia di merci che di persone, che interagiscono sulla porzione di territorio intorno a Novara; tutto ciò in relazione però a numerose scelte attuative dipendenti da centri decisionali esterni alla città di Novara.

È questo un caso tipico di un nodo gerarchicamente debole in una rete forte — la capacità politica di Novara e la sua forza contrattuale non sono elevate rispetto ai poli metropolitani di Torino e, ancor più, di Milano — Novara si trova pertanto nella posizione di chi deve sperare da altri (pur facendo tutto il possibile per suggerire ed ottenere) alcune scelte strategiche fondamentali che consentano la valorizzazione del proprio ambiente economico¹⁹.

Particolarmente interessanti sono quindi altri due progetti cittadini nei quali il ruolo di diretto protagonista dell'amministrazione e delle altre forze sociali è più evidente.

La situazione di elevata accessibilità e di punto di snodo di relazioni a livello europeo, che si vengono a creare a valle dei potenziamenti infrastrutturali richiamati, sono stati giustamente interpretati come possibili guide alle future trasformazioni urbane ed economiche della città. Vi è quindi interesse da parte delle forze economiche e sociali della città, in stretta collaborazione con l'amministrazione comunale e le altre competenze pubbliche interessate, a dotarsi nel breve periodo di un progetto forte sul piano urbanistico, in grado di prefigurare

19. Basterà qui citare: a) il corretto ri-posizionamento dei caselli di uscita dell'autostrada A4 su Novara, che dipende dalla Società Autostrada Torino-Milano Spa; b) la possibilità o meno che l'eventuale linea LIAV ferroviaria abbia una stazione intermedia in Novara città, che dipende dalle Ff.ss. all'interno delle linee guida del Piano nazionale dei Trasporti; c) il potenziamento in tempi brevi della linea ferroviaria del Sempione e dei connessi lavori di trattamento merci, che dipende da scelte delle autorità sia svizzere che italiane, presentando il massimo grado di complessità. Sono queste tre esemplificazioni di rilevanti scelte — da cui potrà dipendere l'effettiva funzione di nodo intermodale di scambio della città di Novara — che non sono ultimamente governate dalle forze cittadine. Interessanti esperienze estere mostrano invece il contrario. Nel caso di Lione, ad esempio, una volta programmata e realizzata la linea ferroviaria ad alta velocità Tgv (collegamento con Parigi) da parte dell'Ente ferrovie, la scelta del tracciato di raccordo con il nuovo aeroporto di Lione-Satolas, fino alla costruzione della stazione, è stata (così come il finanziamento) della regione urbana lionnese, che ha così avuto diretta voce in capitolo rispetto ad alcune opportunità ugualmente nate altrove (Aa.vv., 1988).

nuove modalità di espansione e di riqualificazione della città e dotato di opportuni presupposti, strumenti e procedure di fattibilità tecnica ed economica.

Negli anni recenti sono così state individuate due aree urbane suscettibili di qualificate trasformazioni nella direzione precedentemente sollevata. Si tratta dell'area della Caserma Perrone, localizzata nella trama urbana della città e non più utilizzata e del cosiddetto Progetto nord-est²⁰.

4.3. Una politica di offerta complessiva

Le due proposte di riuso urbano e trasformazione funzionale, pur nella loro veste di primi suggerimenti di larga massima, mostrano però una elevata coerenza interna. Si tratta allora di indirizzare l'amministrazione verso i più opportuni approfondimenti tecnico-progettuali volti a prospettare un coerente disegno di sviluppo urbano.

Occorre infatti riconoscere che non è sufficiente, nell'attuale clima di forte concorrenzialità internazionale, offrire condizioni di accessibilità, aerea, stradale e ferroviaria. Il potenziale investitore, la cui libertà di scelta è amplissima, è sempre più attratto da condizioni localizzative "complessive" nelle quali sia gli aspetti ambientali e di congestione, sia le dotazioni di servizi risultano fondamentali.

Il nuovo aeroporto intercontinentale potrà quindi indurre nuovi insediamenti nell'area novarese, anche di funzioni superiori direzionali o di ricerca, a patto che il territorio sappia dotarsi di un progetto

20. a) È stato proposto di realizzare in Novara un centro polifunzionale a destinazione terziaria direzionale e di servizio pubblico e privato, confermando per Novara un ruolo di alternativa e completamento delle aree metropolitane di Torino e Milano per l'attività industriale e terziaria. Sotto il profilo territoriale il centro dovrebbe avere la funzione strategica di conseguire una riorganizzazione e una riqualificazione interna del terziario locale ma anche di permettere l'insediamento di alcune attività che, pur operando a scala nazionale o internazionale, non hanno bisogno di risiedere nel core metropolitano e possono selezionare località molto ben interconnesse ad esso ma con maggior facilità di accesso e minori costi di gestione; b) L'area nord-est rappresenta il polo storico di localizzazione industriale della città in virtù del Canale Quintino Sella, un tempo sfruttato per la produzione di energia idraulica, e della possibilità di raccordo con le linee di trasporto ferroviario. La particolare collocazione dell'area ne fanno oggi il nodo nevralgico di interscambio con ottime (se non uniche) potenzialità di sviluppo di un "polo integrato" a scala interregionale per la mobilità delle merci e delle persone: il nuovo casello autostradale, la direttrice per la Malpensa, le connessioni con la penetrazione urbana della città, il centro Intermodale Merci, la nuova attestazione delle Ferrovie Nord nella prospettiva del collegamento con la Malpensa, l'eventuale linea ferroviaria ad alta velocità che qui troverebbe idonea collocazione per una stazione di interscambio.

di ampio respiro che renda l'area competitiva rispetto alle localizzazioni alternative del varesotto e di Milano.

Accanto ai progetti di infrastrutturazione anche il marketing e l'immagine andranno progettati e sviluppati potendo, l'area novarese, contare su alcuni vantaggi localizzativi di ordine assoluto e relativo. Dal punto di vista assoluto per l'integrità di un paesaggio agricolo che dalla pianura sale alla prima fascia collinare, bordato sul suo lato orientale dal Ticino, opportunamente protetto sulle sue sponde dai parchi regionali piemontesi e lombardi. Dal punto di vista relativo per la maggiore congestione insediativa della sponda lombarda del Ticino rispetto ad una sponda piemontese che presenta, in teoria, possibilità insediative più razionali e meno convulse. Si comprende quindi che il ruolo dei servizi (compresi alcuni "rari") potrà risultare determinante nell'agevolare l'insediamento di determinate attività.

Nulla, invece, dovrà essere lasciato al caso. Gli effetti di traboccamento dell'aeroporto sull'area novarese potrebbero anche essere negativi, se non indirizzati; non è infatti escluso che l'area venga scelta quale localizzazione di attività fortemente consumatrici di spazio ma a basso valore aggiunto, quali i magazzini e gli stoccaggi.

5. L'intraprenditorialità e i vincoli temporali

Interrogarsi circa il proprio futuro, sapere dove si vuole andare è il primo modo per porsi seriamente di fronte al cambiamento, mentre vivere in un contesto rassegnato e indifferente al tema dello sviluppo futuro e il primo modo per perdere la sfida del tempo presente.

Il tema della città si inserisce a pieno titolo in questo ripensamento e coinvolge, in modo crescente, cittadini, operatori economici, amministratori e forze sociali. La città è sinonimo di vita, di relazioni, di costruzione comune, di forte interdipendenza. Gli interrogativi su "quale futuro per le nostre città" sono quindi gli interrogativi sulla qualità della vita che si vuole, sulle opportunità di sviluppo che si desiderano, sulla stabilità di relazioni e di rapporti con l'esterno che si costruiscono.

Viviamo in un mondo complesso, perché articolato, pluralista, e ciò implica una crescente consapevolezza che quasi sempre manca la soluzione ai problemi che affrontiamo e si fa spazio una pluralità di possibili soluzioni. Ciò comporta un grosso cambiamento nell'azione, innanzitutto di chi ha responsabilità decisionali od amministrative: è richiesto l'abbandono dell'approccio rigido e burocratico ai problemi

esaltando invece la flessibilità e la duttilità delle opzioni.

Nelle città questa complessità è un dato: non esistono scorciatoie per aggirare tale dato di fatto; in presenza di una chiara progettualità "il metodo degli accordi e dell'intesa tra differenti istituzioni deve diventare lo stile di governo di cui debbono farsi carico gli amministratori locali" (Guzzetti, 1987, p. 12).

A tale impostazione collaborativa pare sottesa una visione del territorio come spazio relazionale quale "insieme di relazioni funzionali e gerarchiche che si manifestano sullo spazio geografico e ne colgono intrinsecamente la struttura" (Camagni, 1988, p. 64). In tale visione, allora, il singolo centro rappresenta un nodo di una rete che affronta in modo dinamico una duplice competizione: quella interna alla rete tra i differenti nodi che si specializzano e giocano la propria capacità di attrazione selettiva di specifiche funzioni — ad esempio la competizione tra Pavia, Novara e Varese rispetto a Milano, e tra differenti reti, rispetto alle capacità innovative e propulsive delle città leader nella rete (Milano), nei confronti di altri poli metropolitani europei²¹.

"La necessità di restituire dinamismo ai processi di sviluppo, la percezione dei mutamenti in atto nel sistema economico e sociale, la molteplicità dei soggetti decisionali, la scarsità delle risorse, hanno orientato la cultura della programmazione verso modalità e procedure più collaborative, interattive ed adattative tra economisti ed urbanisti" (Senn, 1988, p. 100).

Interdipendenza e simultaneità tra programmazione economica e pianificazione territoriale sono quindi due condizioni assolutamente indispensabili per il superamento della crisi in cui, da parecchio tempo, è caduta la pianificazione.

Pensare al futuro, al futuro della propria città, e saperlo gestire, vuol anche dire:

- far chiarezza nelle modalità di selezione degli obiettivi;
- accettare una flessibilità maggiore che in passato nel gestire i processi di programmazione;
- utilizzare una elevata articolazione e diversificazione dei soggetti attori della programmazione e della gestione dello sviluppo.

21. Sulla competizione dell'area metropolitana milanese nei confronti degli altri poli europei si confrontino i numerosi lavori del Progetto Milano curati dall'IReR e pubblicati in una apposita collana per i tipi della FrancoAngeli, Milano. In particolare, una valutazione della posizione di Milano nella gerarchia metropolitana dell'Europa centro-meridionale e della sua centralità nello sviluppo della Lombardia e dell'Italia settentrionale è in (IReR, 1988).

Per gestire questi processi occorre una forte *intraprenditorialità* dei governi cittadini, delle amministrazioni locali, dei soggetti politici preposti alla pianificazione urbanistica. Ma l'*intraprenditorialità* non è un ruolo, ma una dimensione della responsabilità di coloro che gestiscono risorse.

Ogni processo pianificatorio per poter essere efficace dovrà pertanto:

- coinvolgere tutti i soggetti decisionali nelle differenti fasi di identificazione degli obiettivi, di attuazione e di controllo degli stessi;
- possedere la capacità e la disponibilità ad interagire con tutti i soggetti, siano essi pubblici o privati, che detengono risorse da impegnare e sono destinatari delle politiche attuate;
- valorizzare al meglio le informazioni disponibili: "conoscere, combinare e sfruttare razionalmente tali informazioni costituisce il primo patrimonio collettivo di capacità decisionali all'interno di qualsiasi organismo, primo tra tutti un ente locale preposto alla pianificazione urbanistica ed alla programmazione economica" (Senn, 1988, p. 103).

Le considerazioni svolte sul caso di Novara, e le riflessioni sulle sue potenzialità attuali e future, hanno sottolineato la necessità di operare a scala interprovinciale. In ciò è sempre insito il rischio che le soluzioni proposte siano considerate come "disegno futuribile", e quindi potenzialmente irrealizzabile, non tanto per le caratteristiche della dimensione economica ma, quanto, per le caratteristiche della dimensione spazio-temporale.

Il modello complessivo tratteggiato per Novara è però l'insieme di tanti piccoli fatti ciascuno sufficientemente controllabile (anche se non tutti direttamente dal governo locale), che insieme formano un grande disegno; ciò che ancora manca sono gli strumenti di coordinamento complessivo che — sul modello degli *schémas directeurs* francesi, consentano di elaborare piani di area o di sottoprogetti coerenti e sinergici²².

22. L'esperienza di Milano attuata con il Piano Direttore del Passante ferroviario potrebbe insegnare una possibile modalità di intervento. Tale documento ha infatti rappresentato per la città di Milano una occasione per lo studio e l'individuazione di alcuni obiettivi strategici per l'azione urbanistica della città. "Questi strumenti, che si staccano dai criteri delle antiche zonizzazioni tradizionali e che danno privilegio alle strategie generali di azione [...], richiedono però, a questo punto, di essere tradotti in pratica attraverso strumenti giuridici di tipo organizzativo idonei a realizzare nel concreto gli obiettivi definiti in sede di valutazione strategica" (Cutrera, 1988, p. 95). Sono state anche espresse posizioni critiche riguardo al "progetto del passante". "Il servizio ferroviario regionale invece di essere considerato una delle strutture connettive del sistema reticolare finisce con l'assumere il ruolo di collettore di pendolari che dall'area metropolitana allargata convergono verso il terziario raccolto nell'area centrale" (Mazza, 1987, p. 24).

Il soggetto attuatore, di livello sovracomunale, idoneo a svolgere la paziente opera di coordinamento è probabilmente, nella situazione concreta, la provincia, anche se molto è ancora il lavoro da svolgere per giungere ad una filosofia di piano ispirata ad un pensiero ordinatore nel quale il pragmatismo operativo – tanto necessario nel coordinamento di risorse private e pubbliche – non scada in "liberismo selvaggio, non sottoposto a valutazioni di efficienza relativa nella allocazione delle risorse, territoriali e finanziarie, né a vincoli di coerenza complessiva" (Camagni, 1988, p. 67).

In questo processo si inserisce – come già detto, e con effetti non indifferenti – il vincolo temporale. Il primo vincolo temporale è rappresentato dall'entrata in funzione del nuovo aeroporto intercontinentale: se per quella data (ipotizzata oggi al 1996) i collegamenti tra Novara e Malpensa non saranno già funzionanti è chiaro che il traboccamento ipotizzato nell'area novarese non avverrà se non in minima parte. La data del 1996 potrebbe così rappresentare un punto di biforcazione nello sviluppo della città e della sua provincia; e chiaro inoltre (ma non si traduce in fattiva decisionalità da parte dell'amministrazione) che su questa capacità di stare al passo coi mutamenti economici si giocherà la competitività di Novara rispetto ad altri poli – ad esempio Varese – che possono ambire a ricoprire gli stessi ruoli.

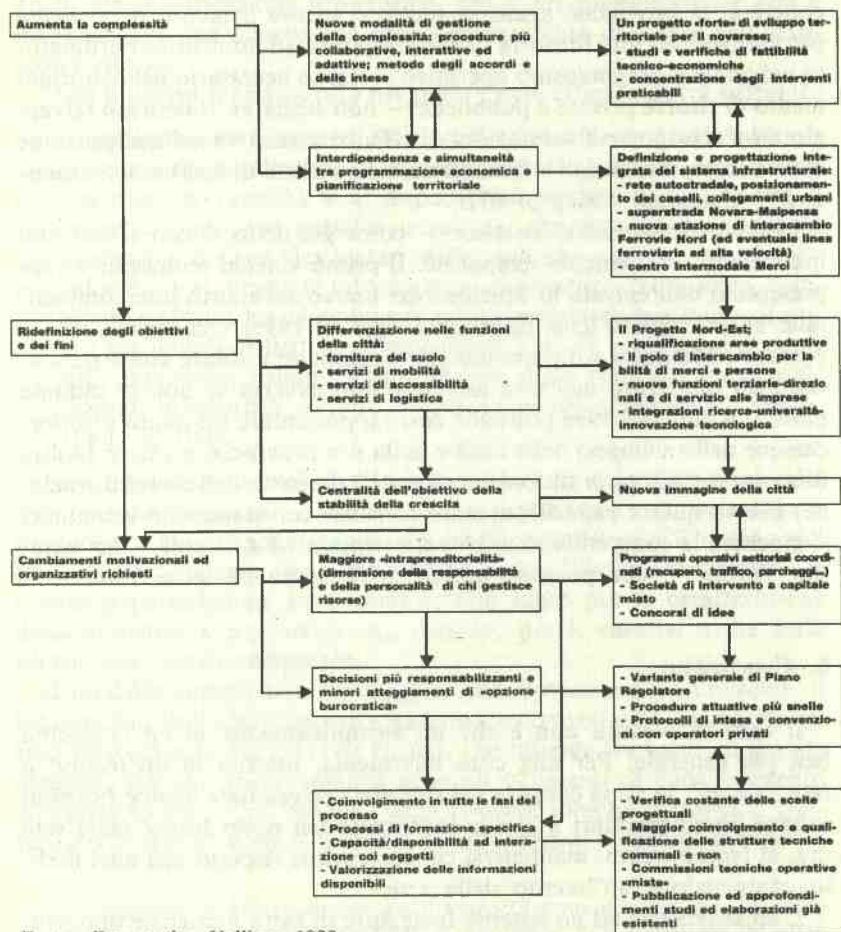
6. Conclusioni

Il caso di Novara non è che un'esemplificazione di un problema ben più generale. Per una città intermedia, inserita in un tessuto a rete "forte", la sfida consiste nel riuscire a selezionare alcune funzioni urbane complementari a quelle localizzate nel nodo leader della rete ma, al tempo stesso, mantenersi concorrenziale rispetto agli altri nodi, in competizione all'interno della rete.

L'appartenenza ad un sistema forte apre di fatto numerose opportunità, così come comporta dei rischi. Il principale è quello di governare la sincronia tra i ritmi del cambiamento – quasi mai determinati, né controllati, a scala locale –, e l'organizzazione delle risorse interne in termini di risposte, secondo percorsi che non hanno nulla di meccanico.

La metafora di riferimento per il funzionamento della rete è infatti quella biologica, quasi organismo vivente. L'evoluzione si pone allora sempre in termini di sfide e risposte, opportunità e rischi. Le reazioni del sistema non sono mai perfettamente prevedibili ed i segnali di

Fig. 6.1 – Processi decisionali e progetti di riassetto territoriale: uno schema interpretativo



Fonte: Bramanti e Vallino, 1989

retro-azione, che da ogni decisione scaturiscono contribuiscono in modo rilevante a delineare il quadro per nuove risposte, (cfr. fig. 6.1).

La complessità dinamica della città evidenzia così la possibilità del verificarsi di fatti apparentemente contrari al buon senso (Bertuglia, 1989, p. 27):

— "talora, anche in presenza di forti e prolungate azioni, il sistema

- non cambia (o cambia poco)";
- "talora, anche una sola e piccola azione induce grandi cambiamenti nel sistema";
 - "talora, il sistema è a un punto (punto di biforcazione) tale che, quasi per caso, prende una oppure un'altra strada di evoluzione, e le due strade sono molto diverse".

Si comprende così come il governo di una città richieda una strumentazione adeguata — in termini di modelli previsivi e decisionali e di strumenti giuridici di intervento — a cui si uniscono molta duttilità e flessibilità operative.

Sicuramente c'è anche bisogno di creatività, di idee, ma per questo può essere sufficiente favorire un clima di collaboratività e valorizzare quanto più possibile le risorse presenti sul territorio.

In presenza poi di progetti credibili e di ampio respiro occorre una razionalità decisionale che non salti nessuno dei passaggi fondamentali di un processo di scelta (cfr. par. 3) e che sia molto trasparente. Solo la massima trasparenza, infatti, può facilitare l'aggregazione del consenso, ben più che la promessa di piccoli tornaconti di parte.

In tutto il processo il vincolo più stringente rimane però quello temporale. I tempi delle realizzazioni dipendono molto dalle modalità con cui la decisione viene raggiunta (tanto più la decisione è consensuale e nasce da un'ampia collaborazione di soggetti pubblici e privati, tanto più corti saranno i tempi della sua realizzazione) e dall'organizzazione gestionale dei progetti.

Se vogliamo delle città per gli uomini, se riconosciamo la centralità di un obiettivo di stabilità nella crescita, dobbiamo ricercare lo sviluppo delle città, e giudicare di quale sviluppo; con le parole di Hirschman, quello che: "dipende non tanto dal trovare le combinazioni ottimali delle risorse e dei fattori produttivi dati, quanto nel suscitare e nell'utilizzare per lo sviluppo progetti, risorse e capacità nascosti, dispersi o malamente utilizzati".

Bibliografia

- Aa.vv. (1984) *Novara cerniera tra Piemonte e Lombardia*, Federpiemonte-Ain, Novara.
- Aa.vv. (1988) *Il collegamento stradale Novara-Malpensa: effetti indotti sul territorio e valutazione delle capacità insediative ad ovest del Ticino lungo la S.S. 32 Novara-Arona*, G.S.I., Novara.
- Andersson A.E., Johansson B. (1984) *Industrial Dynamics, Product Cycles and Employment*, Working Paper of IIASA, Laxenburg.

- Bassetti P. (1985) «Il futuro della città negli anni '80», *Synesis*, n. 1, mar., pp. 49-52.
- Becattini G. (1989) *Il distretto industriale come ambiente creativo*, rel. alla Conferenza AISRe-Gremi, nov., Roma.
- Bellandi M. (1988) «Capacità innovativa diffusa e sistemi di imprese», in Becattini G. (a cura di), *Modelli locali di sviluppo*, Il Mulino, Bologna, pp. 149-172.
- Berry B.J.L. (ed.), (1976) *Urbanization and Counterurbanization*, Beverly Hills and London.
- Bertuglia C.S. (1989) *La città come sistema*, rel. al convegno «Modelli e strumenti di governo dell'economia e del territorio», 9-15 apr., Capri.
- Bianchi G. (1989) *Il governo locale nel processo di sviluppo urbano*, rel. al convegno, «Modelli e strumenti di governo dell'economia e del territorio», 9-15 apr., Capri.
- Bianchi G. (1990) *L'uso dei modelli nel governo dei sistemi socio-economico-territoriali*, rel. al convegno, «Modelli di analisi e politiche regionali per gli anni '90», 6-12 mag., Capri.
- Bramanti A. (1988) *Innovazione e relazioni tra imprese minori nei sistemi industriali territoriali: il caso di una regione a struttura industriale diversificata*, rel. alla IX Conferenza AISRe, 7-9 nov., Torino.
- Bramanti A., Senn L. (1990a) «Product Innovation and Strategic Patterns of Firms in a Diversified Local Economy: The Case of Bergamo», *Entrepreneurship and Regional Development*, n. 2.
- Bramanti A., Senn L. (1990b) «Innovation, Firm and Milieu: A Dynamic and Circular Approach», in Camagni R. (ed.), *Innovation Networks*, Belhaven Pinter, London (forthcoming).
- Bramanti A., Vallino G. (a cura di), (1989) «Industria & Società», suppl. al n. 33 del *Corriere di Novara*.
- Camagni R. (1988) «La capacità di risposta dinamica dell'Area metropolitana milanese», IReR-Progetto Milano, *La trasformazione economica della città*, Angeli, Milano, pp. 25-56.
- Camagni R. (1990a) *Networks of Cities and Urban Strategic Planning in Europe*, rel. al convegno «Urban Economic Development in the U.S. and Western Europe 1950-87», 9-13 lug., Bellagio.
- Camagni R. (1990b) «Space, Networks and Technical Change: An Evolutionary Approach», in Camagni R., (ed.), *Innovation Networks*, Belhaven Pinter, London (forthcoming).
- Camagni R., Curti F., Gibelli M.C. (1985) «Ciclo urbano: le città tra sviluppo e declino», in Bianchi G., Magnani I. (a cura di), *Sviluppo multiregionale: teorie, metodi, problemi*, Scienze regionali, n. 3, Angeli, Milano, pp. 197-234.
- Cappellin R. (1990) «Networks nelle città e networks tra città», in Curti F., Diappi L. (a cura di), «Gerarchie e reti di città: tendenze e politiche», *Scienze Regionali*, n. 13, Angeli, Milano, pp. 71-97.
- Conti S., Spriano G. (1988) *Strutture urbane, innovazione tecnologica e reti urbane internazionali*, Fondazione Giovanni Agnelli, ott., Torino.
- Christensen P.R. (1988) *Enterprise Flexibility and Regional Networks*, paper «28th European Congress Regional Science Associations», 23-26 Aug., Stockholm.
- Cutrera A. (1988) «Strumenti giuridici per la attuazione di politiche di intervento nella città postindustriale», in Gibelli M.C., Magnani I. (a cura di), «La pianificazione urbanistica come strumento di politica economica», *Scienze regionali*, n. 9, Angeli, Milano, pp. 89-98.
- Dematteis G. (1983) «Deconcentrazione metropolitana, crescita periferica e ripopolamento delle aree marginali: il caso dell'Italia», in Cencini C., Dematteis G., Mene-gatti B. (a cura di), *L'Italia emergente: verso una nuova geografia degli spazi urbani*, Milano.

- Dematteis G. (1985) «Contro-urbanizzazione e strutture urbane reticolari», in Bianchi G., Magnani I. (a cura di), «Sviluppo multiregionale: teorie, metodi, problemi», *Scienze regionali*, n. 3, Angeli, Milano, pp. 121-132.
- Dematteis G. (1989) *Città reticolare vs. città areale*, rel. al convegno «Sistemi urbani tra concentrazione metropolitana e struttura policentrica: tendenze e politiche», 12-13 gen., Milano.
- De Rita G. (1986) *Introduzione*, convegno Breda «Uomini e tecnologie», 14-15 nov., Milano, pp. 7-18.
- Di Bernardo B., Rullani E., Vaccà S. (1986) «Cambiamento tecnologico ed economia d'impresa», *Economia e Politica Industriale*, n. 50, pp. 79-122.
- Dosi G. (1988) «Innovazione e dinamica industriale», in Zanetti G. (a cura di), *Alle radici della struttura produttiva italiana*, collana Giorgio Rota, Sipi, Roma, pp. 49-57.
- Gelsing L. (1988) *Local Industrial Networks. From Production Complexes to Knowledge Networks*, paper «28th European Congress, Regional Science Associations», 23-26 Aug., Stockholm.
- Giardina E., et al. (a cura di), (1988) «Livelli di governo e loro finanziamento: teoria, esperienze, istituzioni», *Scienze regionali*, n. 10, Angeli, Milano.
- Guzzetti G. (1987) «Una nuova capacità di governo per la complessità degli interventi pubblici e privati», in IREr-Progetto Milano, *Il governo della città*, Angeli, Milano, pp. 21-27.
- Hirschman A.O. (1958) *The Strategy of Economic Development*, Yale U.P. (trad. it. *La strategia dello sviluppo economico*, La Nuova Italia, Firenze).
- Innocenti R. (a cura di), (1985) *Piccola città & piccola impresa*, Angeli, Milano.
- IREr-Progetto Milano (1987) *Il sistema metropolitano italiano*, Angeli, Milano.
- IREr-Progetto Milano (1988) *La trasformazione economica della città*, Angeli, Milano.
- Jaffe A.B. (1986) «Technological Opportunity and Spillovers of R&D: Evidence from Firm's Patents, Profits and Market Value», *American Economic Review*, n. 5.
- Johannisson B. (1988) *Regional Variations in Emerging Entrepreneurial Networks*, paper «28th European Congress Regional Science Associations», 23-26 August, Stockholm.
- Kamann D.J.F. (1988) *The Networks Economy. Locational Flexibility from an Organisational Perspective*, paper «28th European Congress Regional Science Associations», 23-26 Aug., Stockholm.
- Kamann D.J.F. (1990) «Concepts of Dynamic Networking in Economic and Geographical Space and Their Application», in Camagni R., (ed.), *Innovation Networks*, Belhaven Pinter, London (forthcoming).
- Klaassen H.L., Molle W.T.M., Paelinck J.H.P. (ed.), (1981) *Urban Europe. A Study of Growth, Shortage and Efficiency*, Oxford.
- Lassini A. (1987) *I Centri per il trasferimento tecnologico. Tecnologia e impresa in una prospettiva storica*, Terni.
- Luzzati E. et al. (a cura di), (1987) *Governo locale e promozione dello sviluppo economico. Progetto Torino internazionale*, Angeli, Milano.
- Malerba F. (1988) «Apprendimento, innovazioni e capacità tecnologiche: verso una nuova concettualizzazione dell'impresa», *Economia e Politica Industriale*, n. 58, pp. 33-63.
- Mazza L. (1987) «Nuove centralità e nuove ideologie urbane», in Garofoli G., Magnani I. (a cura di), «Verso una nuova centralità delle aree nello sviluppo dell'occupazione», *Scienze regionali*, n. 5, Angeli, Milano, pp. 13-36.
- Parisi D. (1988) *Non solo tecnologia. Scienza e problemi di policy*, Il Mulino, Bologna.

- Senn L. (1988) «Politica urbana, imprenditorialità e soggetti decisionali», in Gibelli M.C., Magnani I. (a cura di), «La pianificazione urbanistica come strumento di politica economica», *Scienze regionali*, n. 9, Angeli, Milano, pp. 99-104.
- Senn L. (1990) *Sfera locale e globalizzazione dell'economia*, rel. al convegno «Modelli di analisi e politiche regionali per gli anni '90», 6-12 mag., Capri.
- Vaccà S. (1989) «Scienza e tecnologia nell'economia delle imprese», *Economia & Tecnologia*, Angeli, Milano.
- Vallega A. (1985) «Meccanismi di regionalizzazione: il sistema portuale come sottosistema spaziale», in Bianchi G., Magnani I. (a cura di), «Sviluppo multiregionale: teorie, metodi, problemi», *Scienze regionali*, n. 3, Angeli, Milano, pp. 183-196.
- Vining D.R. (1980) «Recent Dispersal from the Industrial World's Core Regions», in Kawashima T., (ed.), *Urbanization Processes: Experiences of Western and Eastern Countries*, Oxford.
- Vining D.R., Kontuly T. (1978) «Population Dispersal from Major Metropolitan Regions: An International Comparison», *International Regional Science Review*, n. 3.

QUALCHE RIFLESSIONE SUI METODI DI ANALISI E VALUTAZIONE PER I GRANDI PROGETTI METROPOLITANI

di Alberto Colorni*

1. Il problema e gli strumenti

I "grandi progetti" (oggetti di non semplice definizione, ma dei quali si sente parlare sempre più spesso sui giornali e nel dibattito specialistico) si presentano con alcune caratteristiche riconoscibili: dal punto di vista territoriale si tratta, il più delle volte, di riconversioni di aree industriali dismesse o di mutamenti nella destinazione d'uso di zone cospicue per dimensioni e localizzazione; dal punto di vista della scansione temporale si tratta di operazioni di coordinamento e gestione di interventi specifici, con loro obiettivi dichiarati e con soggetti ben identificabili interessati al loro sviluppo.

In questo articolo vengono proposti alcuni spunti di riflessione (a volte neppure troppo motivati) in merito all'analisi e soprattutto alla valutazione di "grandi progetti" (ma d'ora in avanti li indicheremo senza virgolette), nati nell'ambito di una esperienza di ricerca IReR - Regione Lombardia sulla riconversione dell'area della Bicocca, a Milano, di proprietà della Pirelli. La forma espositiva è molto schematica: il lavoro è in fase di studio di fattibilità e non è ancora concluso.

Le *aree industriali dismesse* (qual è quella della Bicocca) sono un interessante banco di prova per riflessioni metodologiche e insieme un rilevante problema decisionale per le amministrazioni locali (Mioni, 1989a). Ciò perché:

- si tratta (solitamente) di aree localizzate in posizioni strategiche nel tessuto urbano;
- in molti casi si configurano come la principale risorsa su cui ridisegnare la città (o parte di essa);

* Dipartimento di elettronica, Politecnico di Milano.

- esemplificano in maniera eccellente uno dei nodi del dibattito sulla crisi dell'urbanistica, il contrasto tra piano e progetto, consentendo di esporre ragioni "forti" a favore di entrambe le posizioni.

Mettiamo in luce alcune questioni preliminari.

- I grandi progetti, come oggetto di contrattazione tra le parti, sono fattibili? e quali sono le parti in causa? (Si tratta della questione che chiameremo degli *attori*).
- I grandi progetti sono "utili"? sono cioè valutabili, e rispetto a che cosa? (Si tratta della questione che chiameremo degli *obiettivi*).
- I grandi progetti richiedono delle informazioni ad hoc per essere valutati? quali sono i contributi disciplinari necessari? (Si tratta della questione che chiameremo dell'*analisi dei dati*).

In quanto segue cercheremo di rispondere a queste tre questioni, utilizzando il caso Bicocca come riferimento. Cercheremo di mostrare la necessità di un esame dei grandi progetti che tenga conto degli attori e degli obiettivi e che preveda adeguati strumenti per un'analisi dei dati ed una successiva valutazione, non basata su posizioni di schieramento.

Alcune caratteristiche generali degli *strumenti* per l'analisi dei dati e la valutazione di grandi progetti ci paiono essere le seguenti:

- devono essere in grado di lavorare su realtà complesse (dove il termine "complessità" va inteso nel senso proprio della analisi dei sistemi);
- devono essere strumenti orientati agli aspetti organizzativi (si tratta di situazioni caratterizzate da una prevista pluralità di funzioni, di utenti, di esigenze);
- devono contenere al loro interno elementi di pianificazione ambientale (che consentano di trattare le compatibilità, i vincoli ambientali, gli aspetti qualitativi);
- devono essere strumenti orientati agli aspetti decisionali (il progetto pone, normalmente, una questione decisionale e quindi richiede strumenti di supporto alla decisione);
- devono aggiungere trasparenza al problema e devono consentire di ripercorrerne le fasi salienti più volte, mutando eventualmente alcuni dati.

Esiste, nella storia recente della pianificazione, una tematica affine: quella della valutazione di impatto ambientale, da poco introdotta anche nella nostra legislazione. In essa sono presenti problematiche simili a quelle indicate ed appaiono sviluppati strumenti metodologici

di qualche interesse anche per i nostri scopi (Colorni e Laniado, 1988).

È possibile generalizzare? È cioè possibile realizzare uno schema metodologico e degli strumenti di analisi utilizzabili in situazioni diverse per valutare i grandi progetti? Un tale schema dovrebbe essere proposto dall'autorità pubblica di controllo/decisione e condiviso dal proponente del progetto e dall'utenza. Esso dovrebbe comprendere tre fasi:

1. la definizione di un metodo di indagine (ed il relativo accordo su di esso),
2. la rilevazione dei dati (attraverso il recupero di dati esistenti e/o lo sviluppo di indagini ad hoc),
3. la valutazione del progetto e la decisione finale, eventualmente accompagnata dalle raccomandazioni opportune.

Il seguito di questo lavoro esporrà lo schema metodologico utilizzato per il caso Bicocca: verranno dapprima riassunti gli aspetti fondamentali del progetto e ricordati i settori che hanno concorso alla valutazione di esso, in seguito verranno illustrati il metodo e i risultati ottenuti da ciascun settore ed i risultati complessivi, infine verranno segnalati i problemi aperti al termine di questa prima fase del lavoro e verranno tratte alcune (provvisorie) conclusioni.

2. Analisi e valutazione del caso Bicocca

La ricerca di cui ci occupiamo (IReR, 1989) viene sviluppata dall'IReR per conto e con la collaborazione della Regione Lombardia, prendendo come terreno di studio il progetto di riconversione dell'area Pirelli-Bicocca a Milano. La ricerca è "orientata a predisporre strumenti per analizzare e stimare gli esiti potenziali conseguenti all'eventuale attuazione di grandi progetti, promossi dall'iniziativa pubblica o privata, che appaiano caratterizzati da rimarchevoli capacità di condizionamento e di trasformazione socio-economica, ambientale e urbanistica degli ambiti territoriali e dei nodi urbani più rilevanti della regione".

La scelta dell'area della Bicocca, a fronte dell'eterogeneità dei settori per i quali vengono proposti programmi di intervento, si è definita per approssimazioni successive, come "un caso che manifesta le sue capacità di trasformazione soprattutto nei confronti dell'area metropolitana lombarda e del suo nucleo centrale", nonchè nei confronti di settori ritenuti strategici nello sviluppo dell'economia regionale.

Anche riguardo agli *obiettivi rispetto ai quali valutare*, ci si trova,

nei documenti della programmazione regionale, in presenza di una grande eterogeneità: si va da obiettivi molto generali (come "il benessere economico") a obiettivi riguardanti settori particolari (come "la riduzione dell'inquinamento") a obiettivi che sono piuttosto degli strumenti (come "la creazione di sistemi informativi"). Dal punto di vista metodologico, però, importa più segnalare la necessità di esprimere di volta in volta un insieme di obiettivi, piuttosto che definirne rigidamente un set per tutti i grandi progetti di interesse regionale.

La ricerca si propone di analizzare il contenuto dei progetti rispetto a *cinque settori* (ciascuno corrispondente a una problematica rilevante, ma anche a un insieme di obiettivi più avanti definiti):

- la qualità ambientale (eventuali modifiche del carico inquinante, effetti sui differenti bersagli quali uomo, natura, manufatti...);
- il costo di produzione dei servizi (nuovi fabbisogni di servizi e conseguenti costi, eventuale riduzione degli squilibri nei servizi esistenti...);
- la mobilità (modifica, sia locale che indotta sul contesto territoriale, di domanda di trasporto, tempi, punti di congestione...);
- l'offerta di spazi per il terziario (quali aree, per quali attività, quale correlazione tra offerta di spazi e mercato dei servizi con relativi prezzi...);
- la funzionalità urbanistica (quali forme organizzative sono previste, quali tecnologie e con quale contenuto innovativo, se e come si prefigurano modelli funzionali, come sono analizzati e trattati i bisogni della popolazione...).

Ogni settore è stato studiato da un gruppo, di cui riportiamo alcuni nomi di riferimento: Fraternali (ambiente), Folloni (costi), Bardeschi e Campi (mobilità), Treu (offerta terziario), Mioni (funzionalità); lo schema metodologico è stato elaborato da chi scrive; il coordinamento della ricerca è stato di Cagli per l'IRER e Rigamonti per la Regione Lombardia.

Elenchiamo ora — nella forma sintetica preannunciata nell'introduzione — una serie di "definizioni", cioè di acquisizioni che (attraverso lo sviluppo di ipotesi di lavoro iniziali e/o di puntualizzazioni progressive) sono state assunte dal gruppo di ricerca e su cui anche qui ci baseremo.

- È proposta un'*articolazione spaziale* che distingue:
 - un'area di intervento,
 - un contesto territoriale limitrofo,
 - una regione metropolitana,

- e che permette che il secondo ambito (il contesto) sia diverso da settore a settore, in considerazione della zona di propagazione degli effetti per lo specifico settore.
- Si conviene che nella valutazione dei grandi progetti non esistano quasi mai *alternative decisionali* in senso proprio (cioè alternative di localizzazione e/o di tecnologia), ma piuttosto la necessità di verificare compatibilità e vincoli, nonché di esprimere una decisione del tipo "sì/no". Esiste invece (ed è rilevante) il problema del monitoraggio degli effetti che il progetto avrà sull'ambiente e sul territorio.
 - I *riferimenti* rispetto ai quali si valuta un progetto sono
 - la situazione preesistente,
 - gli obiettivi del piano (nell'area e nel contesto),
 - gli eventuali standard ambientali e urbanistici,
 - le attese della popolazione e degli operatori,
 tutti da precisare nei casi specifici.
 - Il *trattamento del tempo* non è fatto tenendo conto di una vera e propria dinamica del progetto, quanto piuttosto elaborando una serie di proiezioni e confrontandole tra loro (si potrebbe dire che si tratta di modelli di statica comparata).
 - Esiste una *pluralità di attori*, cioè di soggetti implicati, che sono individuabili in
 - proponente (nel caso specifico è la Pirelli),
 - pianificatore/controllore (nel caso la Regione Lombardia),
 - insieme degli erogatori di servizi (qui si è considerata l'Atm, erogatrice dei servizi di trasporto),
 - l'utenza e in generale l'opinione pubblica, ciascuno dei quali ha un proprio insieme di obiettivi e una sua gerarchia di interessi in relazione al progetto.
 - Si ritiene importante utilizzare uno strumento che consenta una *lettura unificata delle informazioni* che provengono da diversi settori; lo strumento proposto è quello delle matrici, in particolare matrici del tipo "azioni di progetto" vs. "settori di analisi".
 - Le *azioni di progetto* sono prodotte dagli attori prima citati (in particolare il proponente, il pianificatore, l'erogatore di servizi) ed in molti casi sono di non facile individuazione: un esempio sono le "azioni per attrarre l'utenza dell'area verso il trasporto pubblico".
 - I *dati* e in generale le informazioni necessarie sono di provenienza diversa e comprendono
 - piani urbanistici e territoriali,

- cartografia di base/tematica e fotogrammetria,
 - proiezioni (demografiche, di sviluppo industriale, ecc.),
 - risultati di modelli di simulazione,
 - interviste a esperti e a decisori pubblici e privati,
 - manualistica,
- il che pone alcuni problemi di lettura e omogeneizzazione non banali.
- Il *risultato* dovrebbe essere un processo generalizzabile, con momenti e informazioni facilmente interpretabili e riconoscibili, eventualmente standardizzabile.
 - Esiste uno *scenario* in cui si cala il progetto, che è definibile come un insieme di azioni esterne al progetto stesso (quindi non controllabili da chi fa lo studio) che influenzano però i suoi risultati: un esempio, nel nostro caso, è il possibile decollo di altri progetti legati alla mobilità e allo sviluppo della zona nord-est di Milano.

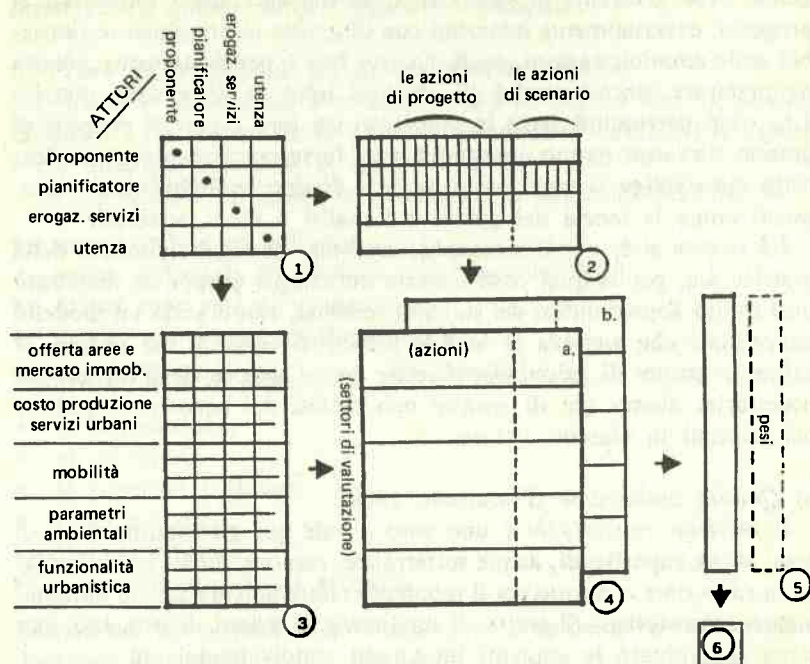
Una volta chiarite le ipotesi di lavoro, possiamo ora definire lo schema metodologico proposto (e utilizzato). Esso si basa sull'esigenza di rappresentare attraverso matrici alcune delle informazioni indicate in precedenza ed è mostrato in fig. 1.

La figura mostra un insieme di attori interagenti tra loro (matrice 1), i quali sono responsabili delle azioni di progetto e di scenario (matrice 2) nonchè interessati in misura diversa ai vari settori di analisi (matrice 3), attraverso una loro gerarchia di obiettivi. Ciò porta a definire una serie di azioni di progetto (che sono poi le colonne della *matrice 4.a*) e una serie di indicatori di settore (che sono poi le righe della stessa matrice). L'intersezione di azioni e indicatori determina la struttura della matrice 4.a, che è costruita per rappresentare le informazioni settoriali ottenute nella fase di analisi e previsione. Il contenuto della matrice 4.a è pertanto un insieme di dati di provenienza e attendibilità diversa, non omogenei tra loro, che comprendono stime quantitative (modelli, ecc.) e qualitative (interviste, ecc.) degli effetti del progetto sull'area e sul contesto.

Si noti che la matrice 2 dovrebbe mettere in luce la struttura decisionale "attiva" (quali attori sono, in prima approssimazione, responsabili di quali azioni del progetto) e da ciò fornire anche indicazioni su tempi di realizzazione, modi e affidabilità dell'intero progetto. La matrice 3, invece, dovrebbe consentire di evidenziare gli aspetti "passivi" del problema decisionale, vale a dire la sensibilità dei diversi attori ai vari settori ed in particolare le gerarchie e i pesi che ciascun attore attribuisce all'insieme degli indicatori (righe della matrice 4.a), in vista della successiva fase di valutazione.

La *matrice 4.b* è una risposta all'esigenza di omogeneizzare le in-

Fig. 1 - Schema metodologico utilizzato



formazioni settoriali contenute nella matrice 4.a: per la sua costruzione si adottano criteri e, ove possibile, vere e proprie "funzioni di utilità" (una per ogni riga della matrice) attraverso le quali sia possibile passare da indicatori, espressi secondo loro proprie unità di misura, a obiettivi, espressi secondo un'unità di misura unica (l'utilità appunto). Pur se questa fase si prevede di non facile realizzazione, si conviene che un tentativo in questo senso sia comunque significativo e che l'interrogazione di esperti per "costringerli" a produrre funzioni di utilità, nonché la creazione di una sorta di biblioteca di tali funzioni (documentandone la fonte e rendendole disponibili per successivi utilizzi), possa risultare un significativo prodotto della ricerca.

Una volta ottenuta la matrice 4.b, si apre la fase di valutazione vera e propria: le caratteristiche del progetto sono a questo punto espresse mediante l'utilità che le sue varie azioni (o gruppi di azioni) producono rispetto ai cinque set di obiettivi nei settori prescelti. La fase successiva, espressa dal vettore 5 e poi dallo scalare 6, prevede forme di lettura comparata e di aggregazione mediante attribuzione

di pesi, che potranno essere realizzate solo a seguito di un attento esame delle gerarchie di valori espresse dai vari attori interessati al progetto, eventualmente integrato con interviste ai principali responsabili delle amministrazioni locali. Questa fase è per il momento ancora da precisare, anche perché gli obiettivi (cioè le righe della matrice 4.b) sono presumibilmente in contrasto tra loro e perché progetti di grande rilevanza hanno comunque una forte componente stocastica: tutto ciò obbliga a considerare modelli di tipo probabilistico e strumenti come la teoria dei giochi e l'analisi a molti attributi.

La ricerca si è, per il momento, orientata al raggiungimento della matrice 4.a, per la qual cosa ognuno dei cinque gruppi ha realizzato uno studio approfondito del suo sottosistema, elaborando un modello concettuale che metteva in luce le principali variabili del settore, le azioni o gruppi di azioni significative per il settore, le informazioni necessarie: diamo qui di seguito una sintesi del percorso seguito e dei risultati di ciascun settore.

a) *Qualità ambientale* (Fraternali, 1989)

Il *modello concettuale* è uno solo e vale per gli inquinamenti di aria, acque superficiali, acque sotterranee, rumore, anche se le simulazioni sono state condotte per il momento relativamente al solo inquinamento atmosferico. Si tratta di analizzare le azioni di progetto, per poter individuare le sorgenti inquinanti suddividendole in

- sorgenti areali (collegate alle volumetrie degli edifici),
- sorgenti lineari (collegate alle direttrici di traffico),
- sorgenti puntiformi (collegate ai processi produttivi),

e passare poi, attraverso tabelle di coefficienti tecnici, alle emissioni di agenti inquinanti. A questo punto, mediante modelli di diffusione (e in base alla conoscenza di informazioni meteorologiche su venti, temperature, ecc.), si possono simulare le immissioni, cioè la concentrazione a terra dei vari tipi di inquinante, per poi passare a calcolare un set di indici aggregati che forniscono l'output (il livello di inquinamento dell'area generato dal progetto).

Esistono alcuni *problemi* non ancora risolti, in particolare la definizione di un percorso simile per gli altri tipi di inquinamento, l'opportunità di aggregare informazioni relative a inquinanti di tipo diverso (SO, NOx, ecc.), la necessità di esaminare gli effetti di uno stesso tipo di inquinamento su "bersagli" differenti (uomo, vegetazione, manufatti) al fine di avviare un discorso sulle funzioni di utilità, la necessità di disporre di input (le azioni di progetto) molto disaggregati;

ma nel complesso i dati necessari sono ben definiti e le informazioni ottenibili da questo settore appaiono affidabili.

b) *Costo di produzione dei servizi* (Folloni, 1989).

Il *modello concettuale* è basato sull'uso di matrici di I/O, al fine di stabilire dei legami tra le azioni di progetto e variabili strategiche e tra queste e domanda di servizi.

In particolare, le azioni di progetto (A) vengono suddivise in

- azioni sulle aree edificate,
- azioni sulla reti di viabilità e sull'uso dei suoli,
- azioni sulle reti di infrastrutture,
- azioni complessive (sull'area totale),

mentre le variabili strategiche (V) prescelte sono

- la popolazione,
- gli occupati,
- le superfici edificate,
- l'uso dei suoli,
- le infrastrutture,
- l'area impegnata dal progetto,

ed i servizi per i quali si considera una (eventuale) variazione della domanda (D) sono

- istruzione (6 indicatori),
- sanità (5 indicatori),
- servizi amministrativi (5 indicatori),
- qualità della vita (10 indicatori),
- rete viaria (9 indicatori),
- reti di infrastrutture (10 indicatori),
- servizi di esercizio (3 indicatori).

La struttura complessiva del modello prevede quindi 2 matrici I/O rispettivamente tra A e V e tra V e D, i cui coefficienti tecnici sono stimati o ricavati da esperienze analoghe (in realtà, l'insieme delle relazioni utilizzate non è completamente lineare, ma prevede anche effetti di soglia). La domanda di servizi (o meglio la variazione di essa, funzione anche della mobilità da/per l'esterno dell'area interessata al progetto) viene confrontata con l'offerta che il progetto mette a disposizione: ciò consente di determinare per quali servizi esiste una carenza, o comunque uno squilibrio, e quindi di ipotizzare un costo nella produzione di servizi legata al progetto.

I *problemi* da risolvere sono essenzialmente legati alla stima dei coefficienti tecnici nelle 2 matrici di I/O, alla definizione di alcune relazioni non lineari (laddove compaiono effetti di soglia o regole di selezione), alla fase di passaggio ai costi dei servizi (fase forse non necessaria), alla richiesta di dati sulla mobilità (per modulare la domanda di servizi). Il modello appare già ben definito nelle sue linee essenziali, anche se sarà forse utile una aggregazione di indicatori prima di inserire le informazioni provenienti da questo settore nella matrice 4.a.

c) *Mobilità* (Bardeschi, 1989).

Il *modello concettuale* si basa sul classico schema a 4 fasi, generazione – distribuzione – taglio modale – assegnamento, e fa dipendere dalle azioni di progetto, che sono

- volumetrie edificate,
- interventi sulla rete viaria (e parcheggi),
- interventi decongestionanti al contorno,
- interventi di scenario (Gronda Nord, metrò leggero...),

il numero degli utenti (residenti e addetti) da cui dipende la fase di generazione, attraverso alcuni coefficienti di conversione. Il modello necessita, ovviamente, di una descrizione della rete viaria (sia pubblica che privata) e ottiene poi un set di indicatori, che sono

- velocità medie (rete pubblica e privata),
- elasticità dell'offerta (rete pubblica),
- densità delle fermate (rete pubblica),
- accessibilità (rete pubblica e privata),
- possibilità di stazionamento (rete privata),
- gestione (rete privata),

da confrontare con dei valori di riferimento, per esempio quelli in assenza del progetto, al fine di valutare fabbisogni ed eventualmente costi legati alla realizzazione del progetto (a ciò si connette la fase di definizione delle funzioni di utilità).

Non esistono *problemi* aperti particolarmente critici sul piano concettuale, anche perché il modello di riferimento è quello, largamente noto e sperimentato, dell'Atm. È invece significativo, per questo settore, il problema della scala territoriale rispetto a cui operare e dei dati necessari (che sono una quantità rilevante): su questo problema, che chiameremo della banca-dati, si tornerà in modo più sistematico nelle conclusioni, dal momento che si tratta di una questione generale.

d) *Offerta di spazi per il terziario* (Treu, 1989).

Il *modello concettuale* utilizzato in questo settore introduce due aspetti nuovi e significativi: le azioni di scenario (già in parte introdotte nell'esame del settore precedente) e la necessità di modelli probabilistici (legati all'analisi dei trend di domanda e offerta). Le azioni sono distinte in:

- azioni di progetto → — volumetrie edificate,
 - interventi sulla rete viaria,
 - interventi sulle reti tecnologiche,
- azioni di variante (di razionalizzazione in rapporto al piano regolatore esistente),
- azioni di scenario → — Gronda Nord,
 - metropolitana leggera,
 - sistemazione stazione di Greco,
 - sistemazione viabilità su gomma,
 - realizzazione (contestuale) di altri poli terziari,

e vengono esaminate in rapporto a un set di indicatori di:

- accessibilità (2 indicatori),
- stazionamento (2 indicatori),
- funzionalità (2 indicatori),
- costo (2 indicatori),
- dotazione tecnologica (2 indicatori),

che rappresentano i requisiti ritenuti interessanti dagli operatori (distinti in grande e piccolo terziario) interrogati al riguardo mediante questionari o osservati attraverso i trend di comportamento del mercato. Gli esiti, cioè gli effetti delle azioni sugli indicatori, sono misurati in variazioni (secondo una scala convenzionale) di:

- prezzi del mercato,
- grado di utilizzo e/o di successo,
- competitività del mercato,
- valore immobiliari al contorno,

che rappresentano già delle aggregazioni di obiettivi e che sono legati a informazioni di tipo generale, in parte provenienti da altri settori.

I *problemi* di questo settore sono essenzialmente legati al fatto che le relazioni che legano le azioni con gli indicatori e con gli esiti sono di tipo qualitativo spesso difficili da esprimere (ancor prima che da tarare). Inoltre alcuni esiti (per esempio il grado di competitività) sono legati a informazioni provenienti da altri settori,

il che innesta un "loop logico" indesiderato. C'è infine da segnalare che i risultati sono delle variazioni di prezzi, di soglie di utilizzo, ecc. che in qualche modo incorporano già delle funzioni di utilità (fanno cioè parte della matrice 4.b): è quindi necessario conoscere anche i valori di riferimento e le gerarchie di obiettivi per gli operatori. L'affidabilità dei risultati è incerta, sia per la presenza di relazioni qualitative che per il necessario uso di modelli non deterministici legati al trattamento degli scenari.

e) *Funzionalità urbanistica* (Mioni, 1989.b).

Il *modello concettuale* introduce alcuni elementi di novità, legati al fatto che il settore riceve ed elabora informazioni da tutti gli altri (cosa questa già presente, ma solo parzialmente, per il settore precedente). L'azione qui è una sola, la realizzazione dell'intero progetto, dal momento che non avrebbe senso esaminare la funzionalità di un progetto suddividendolo in azioni elementari. Le fonti di informazione sono:

- dati numerici,
- disegni,
- relazioni e allegati,

e consentono di analizzare il progetto rispetto a

- uso del suolo,
- tipologia e funzione degli edifici,
- rete viaria e trasporti,
- spazi per stazionamento,
- verde e spazi pubblici,
- tempi di attuazione e costi,
- coerenza con la normativa tecnica e competenze,
- complementarietà interno/esterno,
- attese dei soggetti interessati.

Contemporaneamente vengono definiti dei requisiti (potremmo dire degli obiettivi) di:

- efficienza (cioè qualità delle prestazioni),
- equità (cioè qualità sociale),
- salubrità (cioè qualità ambientale),
- bellezza (cioè qualità estetico-percettiva),

che, ad eccezione forse dell'ultimo, appaiono di interesse per il decisore pubblico: una procedura basata su check-list, cioè su risposte a

questionari quantificate secondo scale convenzionali, porta ad analizzare il progetto e a valutarlo secondo una ventina di indicatori connessi ai requisiti sopra esposti e relativi all'area e al contesto. A ciò si aggiungono una serie di "raccomandazioni" per il progettista (e per il controllore), sulle questioni rispetto alle quali è possibile fornire solo delle segnalazioni più che formulare dei giudizi.

I *problemi* principali stanno nella scelta della scala territoriale (e quindi nella definizione del contesto), ma soprattutto nella difficoltà (impossibilità ?) di definire delle funzioni di utilità in assenza di una scala di valori cui riferirsi oggettivamente e nell'impossibilità di comparare i valori qualitativi dei singoli impatti; c'è poi la necessità, ricordata, di ricevere informazioni anche da altri settori.

Da tutto quanto esposto emerge che questa prima fase del lavoro ha consentito di sviluppare una analisi del progetto Bicocca volta soprattutto a mettere in luce gli aspetti metodologici, gli indicatori di settore apparsi più significativi, i modelli concettuali che collegano input e output nei vari settori.

È interessante notare che ogni settore necessita di una sua definizione delle azioni di progetto (si va dall'unica azione del settore "funzionalità urbanistica" alla miriade di azioni elementari necessarie per lo studio della "qualità ambientale"), ma che tutte queste azioni sono ordinabili secondo una *struttura ad albero*, in cui le azioni di livello inferiore non sono che la specificazione di quelle di livello superiore: ciò consente di immaginare un meccanismo di disaggregazione delle azioni, cui ne corrisponde un altro (di aggregazione, secondo opportune regole) che consente di ricondurre tutto ad una base comune.

La distinzione tra le matrici 4.a e 4.b è fatta per mettere in luce la differenza tra la fase di analisi/simulazione e quella di valutazione, fase quest'ultima che richiede la definizione delle funzioni di utilità: questo aspetto della ricerca è per il momento solo impostato e potrà richiedere un lavoro specifico basato anche sul confronto con eventuali attese e standard di pianificazione suggeriti dalla Regione Lombardia.

I "modelli concettuali" utilizzati in ciascun settore hanno trattato informazioni derivate da contesti totalmente differenti, in particolare:

- dati numerici e disegni,
- testi scritti e interviste,
- analisi di casi,
- tabelle di coefficienti tecnici e di soglie,
- risultati di modelli di simulazione,

che riguardano materie molto diverse tra loro: ciò impone qualche riflessione anche sulla loro *affidabilità*, che appare abbastanza elevata in alcuni casi (inquinamenti, mobilità), senza riferimenti assestati in altri (costo dei servizi, funzionalità urbanistica), con aspetti di novità (e quindi non definibile) per il settore del mercato immobiliare terziario. Si è già detto, inoltre, della diversa definizione di contesto per i vari settori.

3. Qualche (provvisoria) conclusione

È ora possibile trarre qualche conclusione. Cominceremo dall'esame dei problemi più tecnici: alcuni risolti, altri risolubili, altri ancora probabilmente insolubili. L'elenco e l'esposizione saranno schematici, come di consueto.

Esiste una questione di base, relativa alla *banca-dati*. Con questo termine abbiamo indicato il problema (emerso specificamente nell'esame del settore della mobilità, ma di portata generale) di definire una scala territoriale privilegiata, alla quale ancorare tutti o la maggior parte dei dati richiesti per la valutazione del progetto. Nell'ambito della ricerca, questo problema è ovviamente basilare: si può immaginare (Campi, 1989) di realizzare uno strumento totalmente flessibile, che consenta all'utente di definire una sua scala territoriale e che provveda a "ridurre" tutti i dati alla scala prescelta. Un simile modo di procedere pone però due problemi: la necessità di definire delle tecniche di aggregazione/disaggregazione dei dati (in pratica una zonizzazione) trasparenti all'utente, con tutti i pericoli che automatismi di questo tipo comportano; la mancata indicazione di quelle che, settore per settore, appaiono le aggregazioni di dati più significative suggerite dalle esperienze precedenti. Il problema resta aperto, anche in considerazione delle connessioni (da esaminare) con il Sistema Informativo Territoriale regionale.

Le questioni delle *interazioni tra i cinque settori* (posta, in particolare, dall'esame della funzionalità urbanistica) e della dinamica del progetto, nonché quella più generale della scelta dei settori, restano per il momento affidate a successivi raffinamenti del lavoro. Allo stato attuale ci sono solo suggerimenti di settori/parametri/indicatori/criteri per la Regione: uno dei risultati della ricerca potrebbe essere anche una (auto)valutazione dello studio, cioè dell'utilità e della credibilità di uno strumento "automatico" per la valutazione dei grandi progetti. Sarà quindi opportuno fornire indicazioni anche sulla significatività

(e attendibilità) dei risultati, nonchè sulla eventuale presenza di dati e/o parametri critici al riguardo.

Il problema del controllo e del *monitoraggio degli effetti territoriali* di un grande progetto può essere affrontato in vari modi, non escludentisi: esistono delle "raccomandazioni" (che dal caso Bicocca certamente emergono) per il presentatore del progetto; esistono indicazioni di prospettiva (queste rivolte all'ente pubblico) in ordine alla creazione di sistemi esperti e di sistemi di supporto alla decisione, all'interno dei quali possono trovar posto "biblioteche" relative a:

- modelli probabilistici per l'esame degli scenari,
- regole per la creazione di funzioni di utilità,
- regole di disaggregazione/aggregazione (azioni di progetto),
- priorità e pesi assegnati a settori e indicatori,

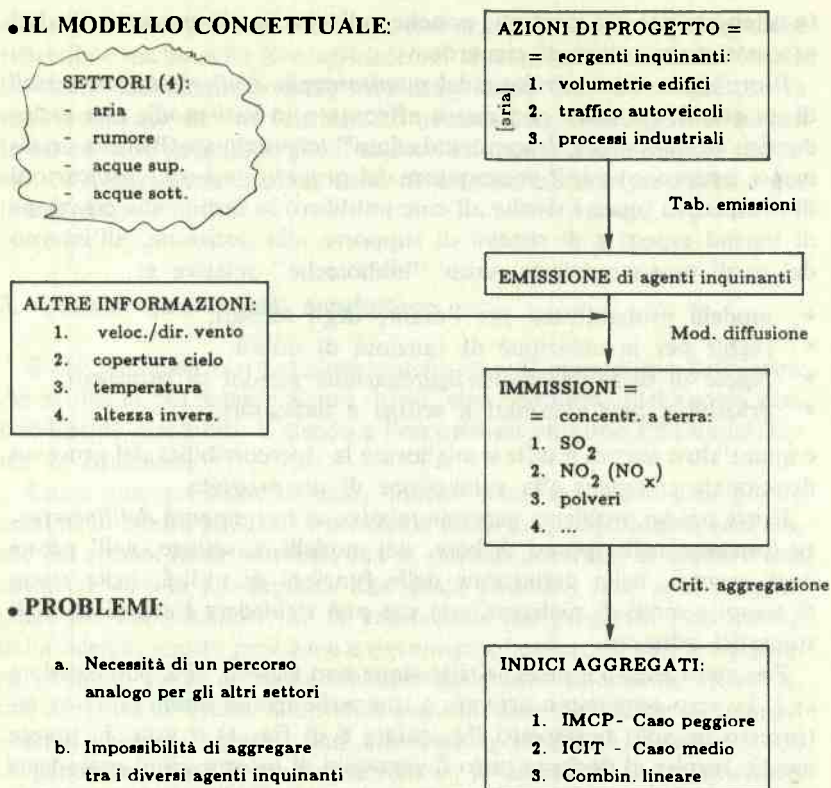
e quant'altro ancora è utile a migliorare la ripercorribilità del processo decisionale connesso alla valutazione di un progetto.

Esiste poi un problema generale relativo al *trattamento dell'incertezza* (presente nelle ipotesi di base, nei modelli di settore, nell'esame degli scenari, nella definizione delle funzioni di utilità, nella stima di tempi e modi di realizzazione) che può richiedere l'uso di modelli stocastici adeguati.

Passando adesso a qualche riflessione non tecnica, ci si può chiedere se è davvero opportuno arrivare a una *valutazione finale* espressa attraverso un solo parametro (lo scalare 6 di fig. 1) o non sia invece meglio fornire al decisore tutto il ventaglio di informazioni precedenti senza un giudizio finale: questo tema è tra i più dibattuti e ne porta con sé altri, in relazione al dibattito quantità/qualità e all'impossibilità di ridurre tutta la ricchezza di informazioni emerse nella analisi di un progetto ad una valutazione quantitativa omogenea. Vale qui solo la pena di ricordare che le attuali tecniche dell'analisi a molti attributi propongono strumenti metodologici decisamente sofisticati in proposito.

Una possibile conclusione di questo lavoro potrebbe essere una riflessione sul *ruolo dell'esperto* "generalista" (cioè non settoriale) nella valutazione dei grandi progetti: probabilmente il suo ruolo sta nel sostenere la comunicazione (e la cooperazione) all'interno del gruppo di lavoro, nel proporre strumenti che consentano di supportare le varie fasi del lavoro (la schematizzazione, l'analisi, la valutazione), nel riuscire a trattare l'incertezza nelle sue varie forme, nell'orientarsi all'interno di informazioni di provenienza e natura diversa, nell'immaginare attività di addestramento e formazione.

● IL MODELLO CONCETTUALE:



● PROBLEMI:

- a. Necessità di un percorso analogo per gli altri settori
- b. Impossibilità di aggregare tra i diversi agenti inquinanti
- c. Diversi bersagli e diverse funzioni di utilità
 - uomo
 - ecosistemi
 - manufatti

● COSA ENTRA:

- azioni (molto disaggregate)
- altre informazioni (vedi)

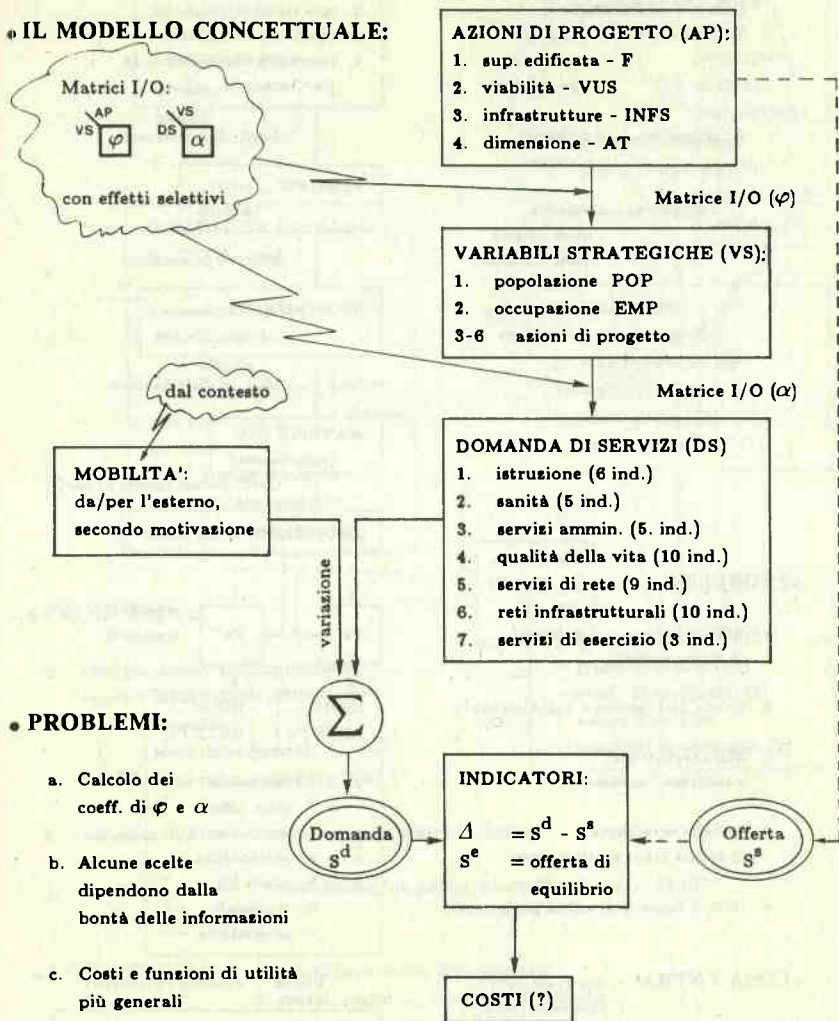
● COSA C'E' NELLA 4.a:

6 o più righe

con → IMCP_{SO₂}, ICIT_{SO₂}
 IMCP_{NO_x}, ICIT_{NO_x}
 IMCP_{pi}, ICIT_{pi}
 ...

Fig. 2 - Settore "parametri ambientali" (inquinamento atmosferico)

IL MODELLO CONCETTUALE:



PROBLEMI:

- a. Calcolo dei coeff. di φ e α
- b. Alcune scelte dipendono dalla bontà delle informazioni
- c. Costi e funzioni di utilità più generali

COSA ENTRA:

- azioni disaggregate
- dati sulla mobilità
- coeff. tecnici (φ e α) e regole di selezione

COSA C'E' NELLA 4.a: (48 + 48 righe) [aggregazione ?]

con Δ e S^e per le varie categorie di servizi

Fig. 3 - Settore "Costo di produzione dei servizi urbani"

IL MODELLO CONCETTUALE:

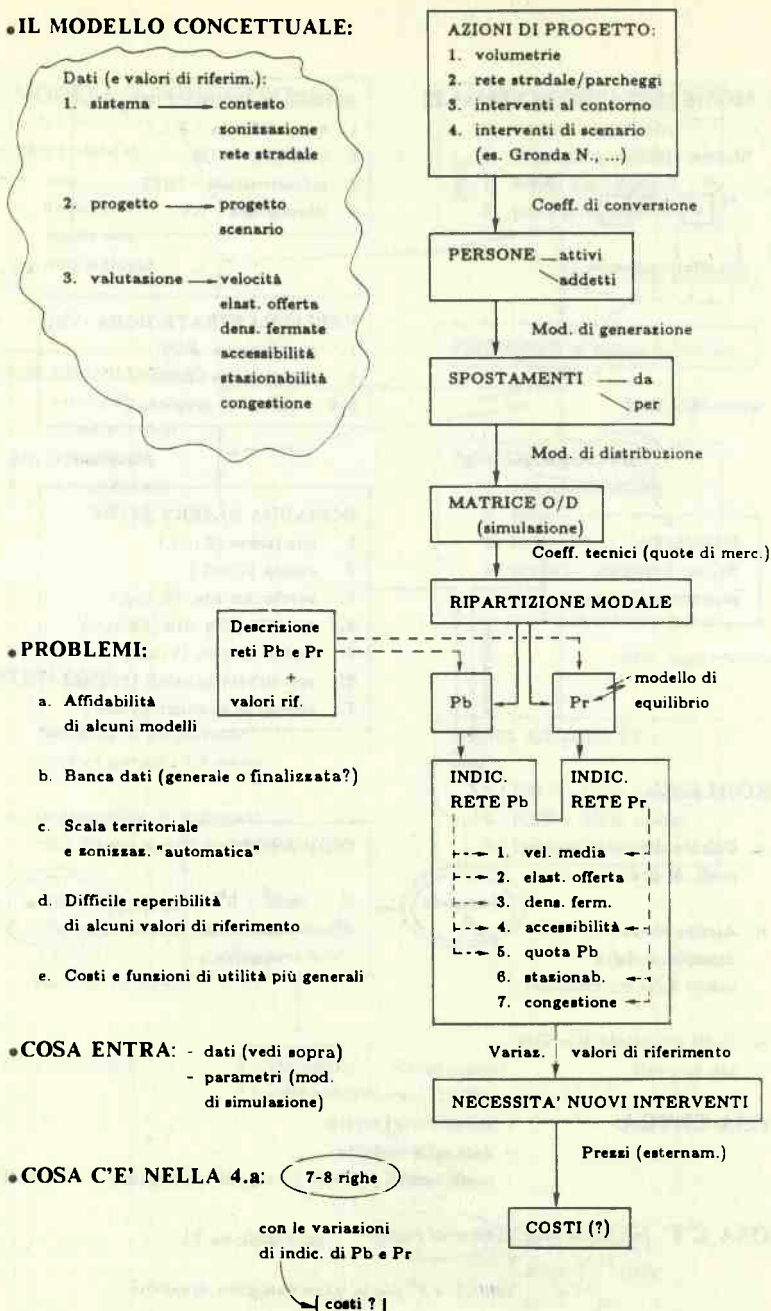
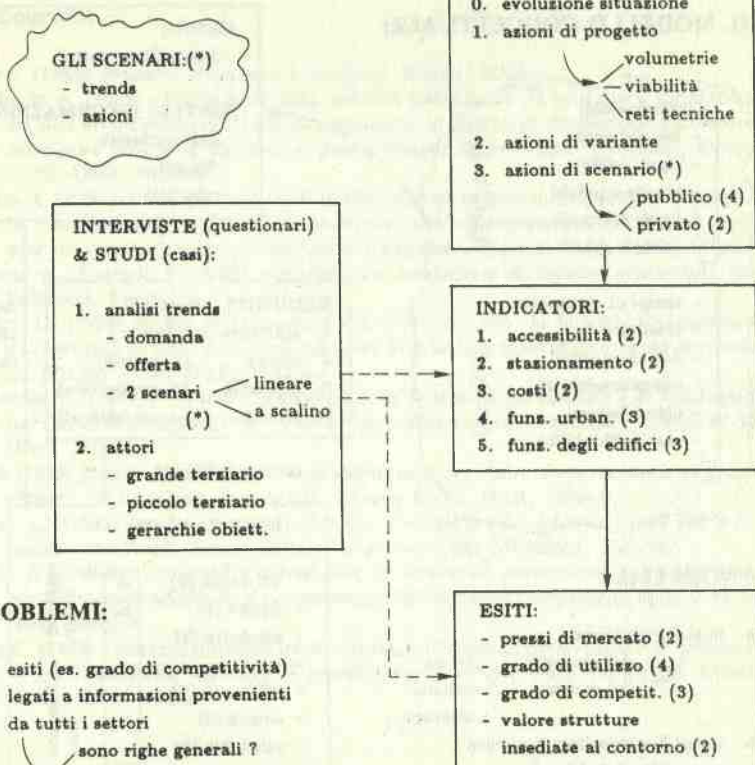


Fig. 4 - Settore "mobilità" (procedura Atm)

• IL MODELLO CONCETTUALE:



• PROBLEMI:

- esiti (es. grado di competitività) legati a informazioni provenienti da tutti i settori
 - sono righe generali ?
 - sono righe aggregate (4.b) ?
- relazioni difficili da ottenere e/o da tarare (a volte)
- risultati → "modulazioni" di prezzi, grado di utilizzo, ... (4.b?)

• COSA ENTRA:

- azioni (non molto disaggregate)
- prezzi, soglie, ..., valori di riferimento
- attori e loro gerarchie di obiettivi

• COSA C'E' NELLA 4.a: (10-11 righe)

con gli esiti come variazioni di valori di riferimento

[righe 4.b ?] ←

Fig. 5 - Settore "mercato immobiliare terziario"

IL MODELLO CONCETTUALE:



PROBLEMI:

- la scala territoriale
 - del progetto
 - del contesto
 - locale
 - urbano
 - metropol.
- tempi di attuazione/dinamica
- scenari (la definizione)
- è difficile (impossibile ?) definire le funzioni di utilità

- COSA ENTRA:**
- informazioni varie (vedi sopra)
 - se esistono → checklist (il manuale del "buon" progettista)
 - il settore riceve informazioni dagli altri

COSA C'E' NELLA 4.a: 10-20 righe

contenenti segnalazioni (si, no, ...)
giudizi (+, -, ...)

[righe della 4.b] + una serie di "raccomandazioni"

Fig. 6 - Settore "funzionalità urbanistica"

Bibliografia

- Aa.vv. (1986) *Progetto Bicocca* (18 progetti), Electa, Milano.
- Bardeschi A. (1989) «Valutazione della mobilità generata da un progetto e simulazione dei suoi effetti sulla rete pubblica e stradale», in *Sistemi di simulazione e di valutazione per l'istruttoria regionale di grandi progetti di intervento territoriale*, Ricerca 87-30, IReR, Milano.
- Campi A. (1989) «Proposta e analisi di fattibilità di un sistema informativo di simulazione e valutazione», in *Sistemi di simulazione e di valutazione per l'istruttoria regionale di grandi progetti di intervento territoriale*, Ricerca 87-30, IReR, Milano.
- Colorni A., Laniado E. (1988) *Informatica e valutazione di impatto ambientale*, Sep Pollution, Padova.
- Folloni G. (1989) «Costo di produzione dei servizi urbani», in *Sistemi di simulazione e di valutazione per l'istruttoria regionale di grandi progetti di intervento territoriale*, Ricerca 87-30, IReR, Milano.
- Fraternali D. (1989) «Parametri ambientali», in *Sistemi di simulazione e di valutazione per l'istruttoria regionale di grandi progetti di intervento territoriale*, Ricerca 87-30, IReR, Milano.
- IReR (1989) *Sistemi di simulazione e di valutazione per l'istruttoria regionale di grandi progetti di intervento territoriale*, Ricerca 87-30, IReR, Milano.
- Mioni A. (1989a) *Le aree industriali dismesse. Crisi della città-fabbrica e crisi dell'urbanistica: che fare?*, Annali della Fondazione Luigi Micheletti, Milano.
- Mioni A. (1989b) *Funzionalità urbanistica*, in *Sistemi di simulazione e di valutazione per l'istruttoria regionale di grandi progetti di intervento territoriale*, Ricerca 87-30, IReR, Milano.
- Treu C. (1989) «Mercato immobiliare terziario», in *Sistemi di simulazione e di valutazione per l'istruttoria regionale di grandi progetti di intervento territoriale*, Ricerca 87-30, IReR, Milano.

STRUTTURA ED EVOLUZIONE DEI SISTEMI URBANI: IL RUOLO DEL CAPITALE UMANO

*di Tomaso Pompili**

1. Introduzione

Nel lungo periodo, ricchezza e prosperità sono determinate, attraverso salti qualitativi (innovazioni) all'interno del processo di sviluppo, dalla produzione di conoscenza e competenza da un lato e dall'uso di potere decisionale dall'altra. Questi due elementi, conoscenza e potere, sono assicurati dalle attività strategiche, che si identificano strettamente con l'esistenza di abbondanti stock e di efficienti flussi di informazioni (potential sustainability). Infine, la qualità della forza lavoro, ossia la dotazione di capitale umano o competenza, è decisiva per la presenza di attività strategiche, sia interne che esterne alle imprese manifatturiere, ossia per la capacità di generare know-how e potere e pertanto per la prosperità, obiettivo di lungo periodo.

Questi processi non solo si possono applicare a singole città e regioni così come al sistema nazionale nel suo complesso, ma hanno anche precise implicazioni territoriali mostrate, ad esempio, dall'evidenza empirica sulla concentrazione urbana delle prime fasi dell'innovazione tecnologica e delle funzioni di rango superiore: infatti le aree metropolitane svolgono un ruolo anticipatore e dominante nel processo di sviluppo di lungo periodo in particolare tramite processi cumulativi di divisione territoriale del lavoro che nel tempo strutturano la gerarchia urbana.

Dopo una rassegna della letteratura sui temi sopra citati, e un sunto di contributi originali, questo lavoro presenta dati statistici che confermano il legame tra dotazione di capitale umano e sviluppo di lungo periodo nel sistema urbano italiano.

* Istituto di economia politica, Università Bocconi, Milano.

2. Teoria

2.1. *Lo sviluppo di lungo periodo nei sistemi urbani*

La comprensione teorica della dinamica temporale dei sistemi urbani ha fatto progressi sulla base di una pluralità di approcci, dai modelli di origine empirica alle teorie tradizionali e ai modelli teorici innovativi.

Negli ultimi vent'anni, s'è manifestato un generalizzato declino metropolitano, definito contro-urbanizzazione (Berry, 1973 e 1976; Vining e Kontuly, 1978; Fielding, 1982): dalla recente esperienza sono stati estrapolati vari modelli empirici di evoluzione del sistema urbano (Gibelli, 1986).

Nel modello di diversificazione urbana (Jacobs, 1977) l'utilizzo ottimo delle strutture urbane è connesso al grado ottimo di diversificazione funzionale della città; diversamente, la città non sfuggirà a un destino di congestione e/o declino.

Nel modello di retroazione urbana (Pred, 1977) lo sviluppo urbano e lo sviluppo industriale sono processi che si sostengono reciprocamente; l'innovazione appare dove vi sono vantaggi di agglomerazione, per poi diffondersi nel sistema urbano lateralmente e verso il basso, ponendo così in luce l'importanza delle reti di interazione e comunicazione.

Nel modello del ciclo di vita urbano (Hall e Hay, 1980; Klaassen et al., 1981; Berg et al., 1982) le città passano per fasi cicliche di crescita e declino, che possono essere identificate in numero di otto grazie alla distinzione tra dinamica del core e dinamica del ring dell'area metropolitana.

Nel modello del reticolo urbano (Dematteis, 1985 e 1988), derivato dalla integrazione dei modelli dei distretti industriali (Becattini, 1979) e delle aree sistema (Garofoli, 1983 e 1985) con l'osservazione dei fenomeni metropolitani e intra-metropolitani, la gerarchia urbana si appiattisce nel tempo; i piccoli centri riescono ad appropriarsi di funzioni proprie di ranghi urbani più elevati adottando una logica di complementarità all'interno della rete urbana locale, mentre le aree metropolitane assumono una funzione di porta di accesso internazionale.

Sulla base dell'approccio teorico tradizionale sono apparsi di recente alcuni interessanti sviluppi; tuttavia, la maggior parte di essi è ancora limitata dall'adozione di un quadro di riferimento statico.

L'applicazione della legge di Pareto della distribuzione dei redditi alle strutture dimensionali urbane (Parr, 1985) conclude che lo svilup-

po industriale richiede economie di scala, e investimenti infrastrutturali finalizzati a ciò, il che assegna un vantaggio comparato alle città, nel quadro di un processo che però si auto-limita. La grande città gode realmente di effetti agglomerativi favorevoli in termini di livelli di produzione, salario unitario, monte salari, monte profitti e produttività, che vanno al di là dei costi localizzativi (Garofalo e Fogarty, 1983).

La distribuzione dimensionale delle città in un sistema di centri si collega alla produttività del lavoro e alla composizione del consumo (Beguín, 1984). Le disparità a livello locale e le interazioni fra remunerazioni dei fattori, prezzi dei prodotti ed economie di scala in sistemi di centri sono evidenziate anche dall'uso di funzioni microeconomiche come determinanti della popolazione urbana (Taylor, 1986).

Il benessere può non essere massimizzato nella distribuzione localizzativa più efficiente (massimizzante i profitti) che inoltre non può realizzarsi come risultato delle azioni dei singoli massimizzatori ed è in ogni caso instabile, per via dei conflitti tra imprenditori e proprietari fondiari e all'interno della classe degli imprenditori (Sheppard e Barnes, 1986).

In un modello di simulazione deterministica (White, 1977) qualsiasi distribuzione di centri è il risultato di una crescita differenziale degli stessi mossa dai profitti. Le attività, regolate dai costi, e i consumatori, regolati dall'interazione spaziale, generano un sistema di centri, la cui caratteristica fondamentale, di agglomerazione o dispersione sia a scala locale che sistemica, dipende più dall'interazione che dai costi: nel successivo approfondimento multi-settoriale (White, 1978) assumono importanza gli effetti incrociati intersettoriali.

Dopo il contributo metodologico di Thom (1975), Nicolis e Prigogine (1977) e Haken (1977) all'analisi dell'equilibrio e dell'instabilità nelle scienze naturali sono apparsi importanti modelli di crescita urbana. In questi contributi metodologici innovativi le interazioni dinamiche non-lineari tra i componenti di un sistema complesso conducono ad un'ampia gamma di forme evolutive, in grado di descrivere i mutamenti qualitativi del sistema oltre a quelli quantitativi.

Nel paradigma dell'auto-organizzazione (Allen e Sanglier, 1979 e 1981) i sistemi urbani operano come sistemi dinamici non-lineari sulla base della interazione tra fattori di attrazione e vincoli alla crescita della popolazione (domanda) e quindi dell'occupazione; perturbazioni dei parametri delle equazioni e dei livelli delle variabili vengono amplificate dalla interazione e così contribuiscono a generare vari punti di mutamento qualitativo. Seguendo Nijkamp (1987), fasi di crescita vincolata, principalmente quantitativa sono seguite da fasi di crescita

strutturale, principalmente qualitativa; in assenza di capacità di risposte innovative, nel secondo caso la città non è in grado di espandersi e può addirittura essere minacciata dalla concorrenza di centri urbani di rango inferiore più dinamici.

Nel modello di innovazione urbana, o famiglia Soudy (Camagni, 1986; Camagni, Diappi e Leonardi, 1986; Pompili, 1986; Diappi e Pompili, 1988 e 1989; Camagni e Diappi, 1989) ciascuna città, secondo le attività che riesce a offrire, tende a raggiungere un intervallo dimensionale ottimo. Quando i benefici economici della espansione delle attività urbane sono annullati dalla rapida crescita dei costi localizzativi, la crescita quantitativa spontaneamente alimentata da meccanismi moltiplicativi si arresta, e alla città rimane una sola risposta possibile: innovare, nelle infrastrutture o nelle attività. Nel quadro del conflitto tra centri e periferie, se la metropoli rischia di continuo la stagnazione e il declino ed è condannata a innovare, i piccoli centri di rado controllano il proprio processo di sviluppo. Pertanto, nel tempo la innovazione stimola relazioni concorrenziali fra centri urbani appartenenti allo stesso sistema e in tal modo facilita il proprio riprodursi.

2.2. Conoscenza e innovazione

Se la crescita urbana ha luogo per il tramite di salti innovativi, nei prodotti come nelle funzioni, è ragionevole attendersi un'impennata dei tassi di crescita urbani in periodi di elevata concentrazione di attività innovative. Questa concentrazione temporale è stata ampiamente riconosciuta e accettata dopo le ricerche di Mensch (1978) e Freeman (1982). Il concetto di paradigma tecnologico (Dosi, 1982) incorpora una serie di elementi dotati di un indiscutibile carattere urbano: il ciclo dei paradigmi tecnologici è strettamente interconnesso, nelle sue fasi iniziali, con il ciclo delle grandi aree metropolitane.

La dinamica di lungo periodo del sistema economico dipende dai processi di creazione e diffusione della conoscenza, incorporata sia nel capitale fisico (tecnologia) che nel capitale umano (competenza), e come tale prerequisito della creatività (Andersson, 1985; Lakshmanan, 1988). Si tratta di beni non pubblici, ma privati, dal quale fatto deriva la diversità tra imprese, regioni o centri urbani in materia di sviluppo (Segal, 1979; Ewers e Wettmann, 1980; Wettmann e Ciciotti, 1981). Anche se il bene informazione è non-rivale nel consumo, e quindi potenzialmente un bene pubblico, esso è infatti pur sempre escludibile, ossia non è accessibile a tutti in egual misura e comporta

quindi dei costi di acquisizione. Appariranno anzi attività specializzate nella ricerca, elaborazione e trasmissione di informazioni utili alla produzione (Stigler, 1951 e 1961), che assumono un ruolo fondamentale non tanto per la nascita quanto per la sopravvivenza e lo sviluppo delle imprese e delle città. Il progresso tecnico, in quanto rilevante ai fini economici, non solo influisce sulle caratteristiche strutturali delle imprese o delle città, ma queste possono a loro volta determinarlo grazie alle proprie risorse e strategie; in chiave dinamica, la forma principale di concorrenza non passa attraverso il prezzo, bensì attraverso la innovazione.

Il modello delle onde lunghe dettate da paradigmi tecnologici (Schumpeter, 1912 e 1939; Rosenberg, 1976 e 1982) si innesta su quello degli stadi di sviluppo della struttura produttiva (Clark, 1951; Gershuny, 1978 e 1983); la crescita economica presuppone sia il ruolo centrale degli innovatori che l'esistenza di capacità di diffusione pervasiva delle innovazioni in tutto il sistema. Questa capacità dipende da processi interni di ricerca e di apprendimento e dalle esternalità intra- e inter-settoriali; in ogni caso la competenza interna è necessaria: oltre ad una funzione innovativa essa ne ha infatti una di apprendimento, possibile solo se tramite essa l'impresa o la città è inserita nella rete delle relazioni del sapere (Foray e Mowery, 1988).

Il sentiero di sviluppo creativo si basa sulla competenza urbana, e a sua volta rafforza in modo cumulativo questa competenza. A livello territoriale, vi è interdipendenza fra il mutamento tecnologico, la localizzazione delle attività economiche e lo sviluppo di reti di interazione spaziale. Un ruolo di guida nello sviluppo tecnologico e nei conseguenti livelli elevati di benessere viene ricoperto da regioni creative (Andersson, 1985) ricche di centralità nelle reti interurbane oltre che di competenze (e di imprenditorialità), in genere aree metropolitane; parallelamente, il progresso tecnologico sta alla base dei processi di adattamento della struttura interna delle aree urbane e metropolitane (Nijkamp e Schubert, 1985).

La connessione fra tecnologia e città ha anche una valenza di tipo diffusivo e quindi inter-urbano: assieme alle caratteristiche dell'ambiente locale (Stoehr e Toedtling, 1977), il grado di capillarità e di efficienza delle reti di comunicazione fisiche e informatiche determina la misura e la forma della estensione spaziale dei benefici della innovazione, mentre le aree metropolitane perdono i loro vantaggi economici comparati man mano che avanza il ciclo di vita del prodotto, descrivendo così a loro volta un ciclo di vita urbano (Kamann e Nijkamp, 1988). Anche le tecnologie dell'informazione non annullano la dimen-

sione spaziale e quindi le conseguenti disparità, di cui si limitano a modificare la natura in senso immateriale ossia focalizzandole sul potere decisionale e di controllo, piuttosto che sulla produttività (Hepworth, 1986; Gillespie e Hepworth, 1986; Hepworth e Waterson, 1987).

2.3. *Potere economico*

Il sentiero di sviluppo qualitativo non sempre genera un'espansione fisica della città stessa, ma può espandere la sua dimensione economica, in termini di reddito, ricchezza e potere economico (Aydalot e Camagni, 1986). Le relazioni gerarchiche nel campo economico riguardano la sfera del potere economico (Friedmann, 1972), non solo nell'area locale ma nell'intera nazione, e la sfera complementare della distribuzione del reddito, anche spaziale.

L'esistenza e l'asimmetria tra centri urbani si possono analizzare anche dal punto di vista del potere economico, che può essere concepito in due modi diversi: come una dotazione (asimmetrica) di risorse strategiche o come uno scambio (ineguale) funzionale tra imprese o città. Come osservato da molti (fra cui Dicken, 1976), nel primo caso si tratta di potere in potenza, mentre nel secondo di potere in atto: a nostro modo di vedere (Camagni e Pompili, 1987), da un punto di vista strutturale il primo è senz'altro più rilevante. Una ipotesi che appare interessante è dunque quella di dedurre l'esistenza di potere economico dalla presenza e dalla dinamica relative di attività strategiche, caratterizzate da nicchie di risorse specializzate.

Qualsiasi risorsa riceve una remunerazione che ha in sé elementi di prezzo ed elementi di sovra-profitto, o rendita; più dei secondi che dei primi quanto più è spinta la segmentazione dei mercati delle risorse. Tuttavia, passando da un orizzonte di breve ad uno di lungo periodo gli elementi di rendita tendono a perdere rilievo, in quanto crescenti quantità di risorse sono attratte verso le nicchie più remunerative; questa tendenza all'equilibrio non solo elimina le disparità, ma anche arresta lo sviluppo. Innovazione e accumulazione di conoscenza specifica sono strategie di conservazione della rendita, l'una ricreandola trasferendo le proprie risorse in nicchie di sempre nuova formazione, l'altra consolidandola innalzando continuamente le barriere alla entrata nella nicchia.

Oggi le attività strategiche sono quelle che processano e soprattutto producono informazione strategica, di secondo *planning* e terzo *orientation* livello (Thorngren, 1970), che le imprese domandano (si aspetta-

no) come condizione per esercitare la loro funzione decisionale.

In un certo senso esiste una catena di funzioni di produzione e di mercati delle attività o dei fattori strategici, che sono necessari alla produzione (elemento funzionale) ma che implicano anche elementi di controllo: quella che chiamiamo la filiera del comando (Camagni e Pompili, 1987). Vi è quindi un comando sulle risorse a cascata, per stadi successivi, che infine consente, a chi si assicura questi fattori strategici, profitti extra normali sul mercato dei prodotti.

La pressione della concorrenza nel mercato finale ha condotto alla progressiva e irreversibile crescita del ruolo strategico della filiera, nella forma di una declinante elasticità della domanda, e in conseguenza di miglioramenti della qualità dei fattori e di una crescente rendita a questi ultimi. Questo sta a significare che il controllo delle risorse strategiche che si esercita lungo la filiera genera comando smithiano e attraverso il potere della conoscenza retroagisce attivando meccanismi di tipo cumulativo.

Aggiungiamo ora esplicitamente la dimensione spaziale all'analisi di cui sopra adottando l'approccio delle economie di agglomerazione, ossia definendo la città come aggregato di attività economiche (imprese, unità locali, posti di lavoro) con corrispettivo territoriale, ma non politico - istituzionale; una città che ai nostri fini è soltanto luogo di produzione e non anche luogo di consumo.

Storicamente la città ha fondato la sua centralità sul proprio duplice ruolo di *marketplace* e di *courthouse* (Gottman, 1970), ossia di sede delle transazioni private e pubbliche. Queste transazioni, composte di informazioni e decisioni, dirigono i processi di produzione e distribuzione e diventano sempre più necessarie in un contesto di crescente complessità, dovuto alla progressiva scomparsa degli attriti da distanza (sia fisica che psicologica).

L'agglomerazione delle attività è incentivata giacchè tenderanno a localizzarsi dove possono ottenere risorse e clienti della stessa qualità dei loro concorrenti (Cappellin, 1986), ossia un ambiente ricco di informazioni (Westaway, 1974a e 1974b); perciò si attiva un meccanismo di attrazione cumulativa sia nella localizzazione delle attività che nella generazione di nuove informazioni, e quindi di innovazioni, con effetti positivi nel lungo periodo (Pred, 1975a). Potere e competenza si alimentano a vicenda, tramite un meccanismo cumulativo che può notarsi, ad esempio, nella capacità di avviare il ciclo di vita di prodotti sempre nuovi.

Dato il suo forte legame con il processo di divisione (anche spaziale) del lavoro, il processo di sviluppo non può aver luogo in modo indi-

pendente, bensì è determinato e al tempo stesso determina complesse inter-dipendenze fra aree differenti (Pred, 1975b) e fra centri e periferie. Due diversi approcci considerano i rapporti di potere tra città differenti, ossia nel contesto di un sistema urbano.

Le attività migrano verso le periferie del sistema, col procedere del loro livello di maturità, secondo un ciclo di vita del prodotto (Posner, 1961; Vernon, 1966). Al centro è dunque necessaria un'attività innovativa continua per mantenere la propria posizione, non solo relativa, ma anche assoluta. A queste condizioni, il sistema è caratterizzato da stabilità nella composizione tipologica, ma non merceologica, delle produzioni e degli scambi, oltre che delle remunerazioni relative (Krugman, 1981).

Il centro ha modo di instaurare la propria dominazione sulla periferia, non solo traendo profitto dalla cessione di beni e servizi da esso prodotti e necessari alle produzioni della periferia, ma anche controllando le attività produttive localizzate altrove (Dunning, 1979 e 1981). Spostando la frontiera delle possibilità produttive, gli investimenti all'esterno impiegano pienamente risorse sottoutilizzate e quindi sostituiscono il movimento dei fattori produttivi con lo scambio di beni e servizi prodotti. I centri possono prevedere in quali attività perderanno competitività, e impedire la scarsità di risorse centrali consentendo più rapidi processi di ristrutturazione per tener dietro agli sviluppi della conoscenza e per mantenere elevati tassi di crescita del sistema (Ozawa, 1979). Inoltre, accogliere gli investimenti dall'esterno significa anche per la periferia poter andare al di là della propria frontiera delle possibilità produttive (Agmon e Hirsch, 1979).

2.4. Innovazione, competenza e potere

Il ruolo dell'informazione, e dell'accessibilità a essa, nell'attivazione e nel successo imprenditoriale, e quindi nella piena occupazione d'altre risorse, è fondamentale per lo sviluppo quali-quantitativo delle attività e delle città che le ospitano.

Infatti, barriere all'entrata connesse all'informazione ostacolano l'attivazione del potenziale imprenditoriale: anche se non sono proibitive nel breve periodo, e quindi consentono la entrata di altri centri in un nuovo rango urbano, divengono molto efficaci nel medio e lungo periodo, ponendosi alla radice dell'instabilità dei piccoli centri (Pompi-li, 1989).

La particolare caratteristica che distingue le attività strategiche è

la loro valorizzazione del capitale umano. Tuttavia, la loro elevata qualità spinge verso l'alto il prezzo di questi servizi, specie per le imprese e i centri più piccoli, e può così condurre ad un'eccessiva scarsità di risorse decisionali e quindi a un livello subottimale di sviluppo del sistema urbano (Pompili, 1989).

Il potere economico è perciò profondamente interconnesso con la competenza nelle società contemporanee: dipende da essa, e in particolare dal potenziale innovativo, e lo moltiplica attraverso l'informazione in suo controllo (Camagni e Pompili, 1988).

Insieme competenza e potere generano la ricchezza dei centri e la loro dominazione sulle periferie, ma i fattori di repulsione derivanti dall'aumento dei costi metropolitani e della congestione (i profitti sono drenati dalle extra-remunerazione delle scarse risorse ricche di informazioni — tipicamente forza lavoro qualificata — che si localizzano di preferenza nelle città) e i fattori di attrazione legati alla crescente competenza della periferia (acquisita tramite contatti e tramite dipendenza) generano un processo spontaneo di diffusione ciclica verso la periferia. Questo processo riguarda sia le attività, in termini statici, e le capacità innovative, in termini dinamici: ciò che si è definita la vendetta della periferia sulla tirannia della metropoli (Pompili, 1986).

Il processo dinamico di definizione della divisione spaziale del lavoro ha luogo in modo analogo; due processi si sviluppano in contemporanea (Camagni e Pompili, 1988):

- a) da un lato, il percolamento dall'alto lungo la gerarchia urbana, nel senso sia del ciclo di vita del prodotto che di una strutturazione gerarchica dei settori e delle funzioni secondo la loro profittabilità relativa;
- b) dall'altro, la specializzazione territoriale ai livelli inferiori della gerarchia urbana. Come una maggiore profittabilità viene ottenuta nella metropoli attraverso sinergie fra le funzioni di rango superiore, e in particolare tra i servizi ad alta intensità di informazioni e la funzione direzionale, così ai livelli inferiori della gerarchia urbana questa maggiore profittabilità si può raggiungere integrando imprese e centri che operano negli stessi settori manifatturieri, o in funzioni differenti entro ciascun settore produttivo, o infine nella stessa filiera produzione — servizi specializzati.

3. Applicazioni

3.1. Metodologia

Le ipotesi da sottoporre a verifica in questo lavoro sono le seguenti:

- se un sistema urbano è una gerarchia funzionale, devono esservi anche significative disparità strutturali nella distribuzione del capitale umano;
- se il contesto comprende crescita della domanda e un processo dinamico di apprendimento, nel tempo tali disparità devono ridursi;
- nondimeno, se il sistema è gerarchico, devono operare processi che fanno affiorare nuove disparità.

I dati si riferiscono agli occupati in 11 aggregazioni professionali calcolate per le 95 province italiane nei censimenti della popolazione del 1961, 1971 and 1981. Gli 11 tipi sono i seguenti: insegnamento e professioni liberali, professioni tecniche e scientifiche, imprenditori e dirigenti, impiegati di concetto, impiegati d'ordine, mestieri agricoli, mestieri industriali, mestieri edili, mestieri commerciali, mestieri dei trasporti, mestieri dei servizi e dell'ordine pubblico.

Le ultime sei professioni sono appunto mestieri, spesso richiedenti abilità manuali, e caratterizzano la produzione materiale della provincia. Le prime cinque professioni, invece, sono connesse alla creazione, trasformazione e trasmissione delle informazioni: così, mentre imprenditori e dirigenti segnalano la dotazione decisionale dell'area, la forza del potere economico, gli impiegati di concetto rappresentano uno stock di conoscenza accumulata del tutto integrato nell'attività economica, le professioni tecniche e scientifiche segnalano uno stock di conoscenza meno integrato a causa della sua minore *firm-specificity*, e l'insegnamento e le professioni liberali rappresentano lo stock di conoscenza meno integrato; queste tre professioni insieme segnalano la dotazione informativa dell'area, la forza della sua competenza.

Per quanto riguarda gli indicatori, si è calcolata la densità pro capite delle professioni per ciascuna provincia e, oltre ad una semplice analisi statistica, sul relativo quoziente di localizzazione si è applicata una tecnica statistica multivariata (cluster analysis) per ciascun anno censuario.

Questa analisi ci consente non solo di osservare il progressivo irrobustimento del sistema urbano italiano e le differenze territoriali nella sua intensità, ma anche di identificare diversi tipi di province, e quindi

una gerarchia urbana, e la stabilità o mobilità nel tempo delle province reali rispetto a questi tipi ideali.

Il significato dell'analisi sta nella considerazione delle diseguaglianze territoriali nella dotazione di capitale umano, come indicatore della capacità di comando sulle risorse e più precisamente come input per la produzione di informazione per il tramite di attività strategiche, di terziario produttivo, sia interne alle imprese che autonome; si può dare anche una interpretazione funzionale (struttura economica delle città): si possono quindi osservare le due strategie alternative dell'innovazione via diversificazione e della competitività via specializzazione.

Il risultato atteso è quindi un netto predominio delle aree metropolitane, specie per quanto riguarda caratteristiche che sono frutto di processi di accumulazione estesa nel tempo e che costituiscono la base delle differenze nelle remunerazioni dei fattori, nelle strutture produttive e nel controllo di risorse. Inoltre, ci si attende una moderata diffusione territoriale delle capacità professionali nel corso del tempo, anche se oscurata dal loro sviluppo complessivo (specie per quelle connesse all'informazione) e dalla loro applicazione a contesti nuovi (tale da confermare il predominio delle aree metropolitane).

3.2. Conoscenza e decisione: una visione statica

La media nazionale per il dato complessivo della densità delle quattro professioni più legate alla decisione e alla informazione è 3,7 imprenditori – dirigenti e complessivamente 76,1 professionisti – impiegati (32,5 insegnanti e liberi professionisti, 13,5 professionisti tecnico-scientifici e 30,1 impiegati di concetto) ogni 1000 abitanti (fig. 1).

Concentrando l'attenzione sulle province di maggiori dimensioni (superiori a 500.000 abitanti), notiamo subito la particolarità di alcune province che hanno per capoluogo le città di dimensione metropolitana.

In primo luogo Milano (Mi), dotata di elevatissimi livelli per entrambi i gruppi professionali in modo equilibrato (6,6 e 117,2), attira dietro di sé altre grandi città del centro-nord (Bo, To) con elevati livelli per entrambi i gruppi professionali (4,6-4,7 e 96,8-100,6) ma in particolare per l'indicatore di competenza.

In secondo luogo, la capitale (Rm) è molto sbilanciata verso la competenza, e su quella via sembrano avviarsi altre grandi città del Nord, in particolare portuali come Genova (Ge): si riscontra una sindrome burocratica, ossia una correlazione inversa fra potere (1,9-2,9) e com-

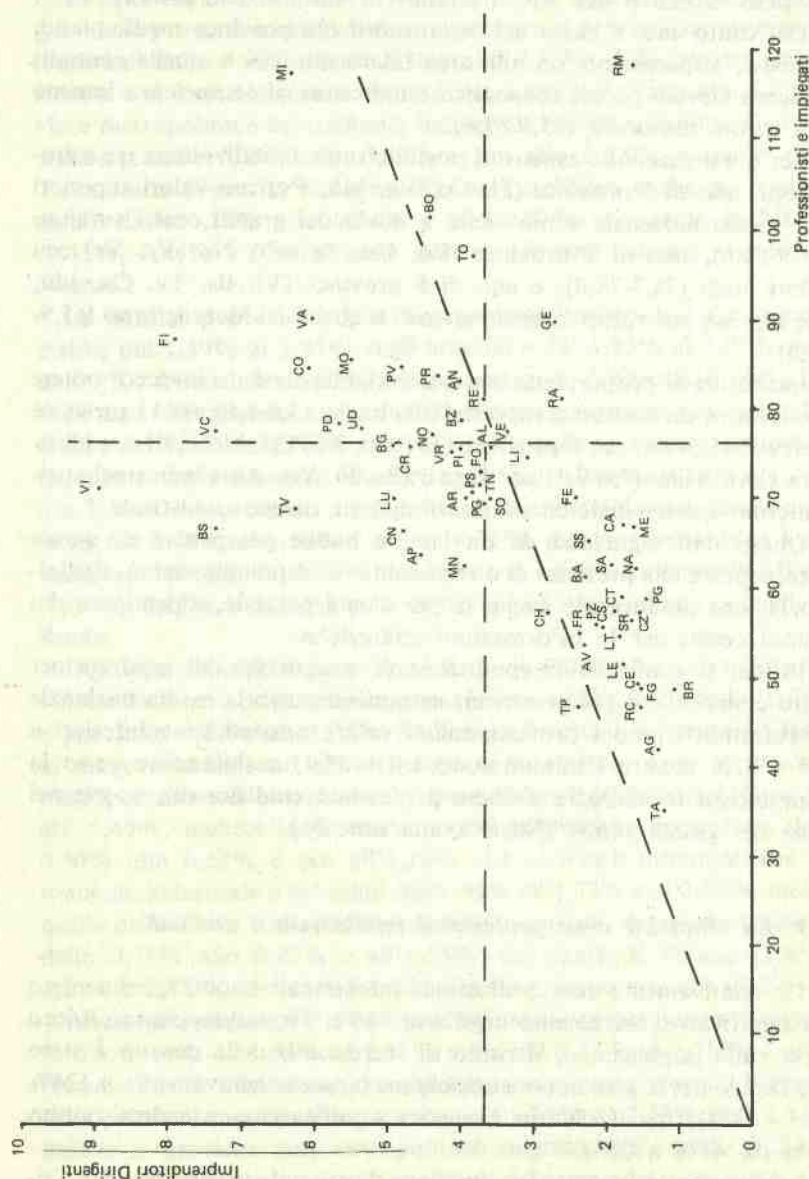


Fig. 1 — Dotazione di capitale umano (per 1000 abitanti)

petenza (89,5-117,3), con la seconda sopra media, che è connessa ad un peso eccessivo dei settori terziari in entrambe le professioni.

Dal canto suo, il resto del centro-nord (20 province medio-grandi e medie, appartenenti sia alle aree intermedie che a quelle centrali) presenta elevato potere economico e indicatori di competenza intorno alla media nazionale (65,9-89,6).

Per questo secondo aspetto si possono tuttavia individuare tre sotto-gruppi, uno di 5 province (Fi, Co, Va, Mo, Pv) con valori superiori alla media nazionale e più vicini a quelli dei grandi centri succitati (83,9-89,6), uno di 7 province (Pd, Ud, Bg, Cr, No, Vr, Ve) con valori medi (74,7-78,0), e uno di 8 province (Vi, Bs, Tv, Cn, Mn, Fo, Pg, So) con valori inferiori e simili a quelli del Mezzogiorno (65,9-72,5).

Indicatori in proporzione ben più variabili presenta invece il potere economico, da intorno o superiori alla media (3,6-5,0) per 11 province a elevati (5,5-6,4) per 6 province (Tv, Co, Va, Pd, Mo, Ud) o addirittura elevatissimi (7,6-9,1) per altre 3 (Bs, Fi, Vi). Altri indicatori attribuiscono queste differenze alla vitalità in campo industriale.

Questi dati segnalano da un lato le buone prospettive di queste aree, esposte alla presenza di direzionalità – imprenditorialità, dall'altro la loro perdurante, anche se per alcuni parziale, dipendenza dai grandi centri per le informazioni strategiche.

Infine, si conferma la condizione di marginalità, di periferia per tutto e solo il sud (14 province), nettamente sotto la media nazionale in entrambi i gruppi professionali (i valori massimi sono inferiori a 2,5 e 67,0 mentre i minimi sono 1,6 e 35,1) e sbilanciate verso la competenza (burocrazia e libere professioni tradizionali), specie nel caso dei grandi centri (Na, Pa, ma non Ba).

3.3. La dinamica delle professioni intellettuali e manuali

Le relativamente rare professioni intellettuali hanno sperimentato un significativo incremento negli anni '60 e '70, raddoppiando il loro peso sulla popolazione; il ritmo di incremento della densità è stato più rapido per le aree non-metropolitane (approssimativamente +124% vs. +77%), ma il divario è ancora significativo, essendosi ridotto solo da 44% a 29%.

La presenza della rarissima funzione direzionale (imprenditori e dirigenti) crebbe in riferimento alla popolazione dallo 0,23% allo 0,28%

negli anni 60 e dal 0,28% al 0,37% negli anni 70; per la precisione questa presenza salì dallo 0,25% allo 0,29% e allo 0,38% per l'aggregato delle province metropolitane mentre per le province non metropolitane salì dallo 0,22% allo 0,27% e allo 0,37%: il divario era quindi ridotto e si è ulteriormente ristretto nel corso del trentennio. Le province metropolitane del triangolo industriale (Milano, Torino, Genova) crebbero dallo 0,35% allo 0,39% e poi allo 0,53%, e quelle della Terza Italia (Venezia, Bologna, Firenze) crebbero anche più rapidamente dallo 0,28% allo 0,34% e allo 0,57%. Le quote di Milano (0,43%, 0,46% e 0,66%) sono state le più alte assieme a quelle di Firenze.

La densità pro capite della occupazione impiegatizia di concetto crebbe dal 1,19% al 1,95% negli anni 60 e dal 1,95% al 3,01% negli anni '70. Questo fortissimo sviluppo copriva differenziali elevati, e negli anni '60 crescenti, tra le due classi della gerarchia urbana: l'indice crebbe dal 1,90% al 2,97% e poi al 4,18% nelle province metropolitane, mentre nelle province non metropolitane saliva da 0,85% a 1,42% e a 2,38%. Le province metropolitane del triangolo industriale sono salite dal 2,45% al 3,50% e poi al 4,77%, mentre quelle della Terza Italia esplodevano dal 1,48% al 2,31% e al 3,62%. Le quote di Milano (3,01%, 4,26% e 5,47%) sono state le più alte assieme a quelle di Roma.

Il gruppo delle professioni tecniche e scientifiche ha accresciuto anch'esso la sua incidenza sulla popolazione, dallo 0,65% allo 0,79% e poi dallo 0,79% al 1,35%. Ancora una volta i differenziali legati al rango urbano sono elevati anche se in relativo calo: le province metropolitane nel complesso crescono dallo 0,97% al 1,11% e poi all'1,69%, mentre le province non metropolitane crescevano dallo 0,50% allo 0,62% e poi all'1,16%. Le province metropolitane del triangolo industriale sono salite dall'1,49% all'1,72% e al 2,53%, mentre quelle della Terza Italia raddoppiavano la propria dotazione passando dallo 0,76% allo 0,90% e all'1,55%. Le quote di Milano (1,65%, 1,85% e 2,75%) sono state le più elevate assieme a quelle di Torino.

Anche gli insegnanti e i liberi professionisti, infine, hanno accresciuto il loro peso da 1,65% al 2,17% e poi dal 2,17% al 3,25%. I differenziali dovuti allo status metropolitano non sono elevati: l'insieme delle province metropolitane cresce dall'1,78% al 2,28% e al 3,43%, mentre le province non metropolitane salgono dall'1,61% al 2,12% e al 3,16%. Le province metropolitane del triangolo industriale sono salite dall'1,67% al 2,15% e al 3,39%, mentre quelle della Terza Italia

per la prima volta in questo caso toccano livelli superiori passando dall'1,84% al 2,47% e al 3,69%. Milano (1,68%, 2,26% e 3,51%) è allo stesso livello di Genova ma sta al di sotto di Bologna, Firenze e Roma.

L'importanza degli impiegati d'ordine, infine, crebbe da 1,37% a 1,94% e da 1,94% a 2,35%. Si può osservare una convergenza tra i due ranghi: l'aggregato delle province metropolitane crebbe da 2,22% a 2,85% e a 3,03%, mentre le province non-metropolitane crebbero da 0,96% a 1,47% e a 1,98%. Le quote di Milano (3,46%, 4,15%, 4,56%) sono le più elevate: Genova, e di recente Bologna, seguono a distanza.

Passando ai mestieri tradizionali, le professioni manuali hanno vissuto profondi mutamenti qualitativi, ma nel complesso sono declinate per tutti gli anni '60, per il processo di deruralizzazione, che fu accompagnato da un declino nella popolazione attiva. Così, nel 1981 esse riguardavano 1/4 della popolazione nazionale a fronte di 1/3 nel 1961.

La densità pro capite dell'occupazione in mestieri industriali risulta sostanzialmente stabile dal 1961 (9,31%) al 1981 (9,04%). Al di sotto di questa stabilità, tuttavia, hanno operato forti pressioni per una redistribuzione a livello sia interregionale che intraregionale, anche se non dal nord verso il sud. Le province metropolitane del triangolo industriale e della Terza Italia presentavano nel 1961 densità pari o superiori alla media, anche del doppio per Milano (17,10%) e Torino (18,46%). Tuttavia, mentre nella Terza Italia esse sono rimaste sostanzialmente stabili nell'arco del ventennio (in media attorno al 12%), nel triangolo industriale fin dagli anni '60 si è avviato il declino dei mestieri operai che sono diminuiti del 25-30% in vent'anni, toccando oggi densità analoghe a quelle della Terza Italia quando non inferiori alla media nazionale (Genova).

La densità pro capite dell'occupazione nelle professioni legate all'agricoltura (le più frequentate ancora nel 1961) è calata in tutto il periodo in esame, dal 11,10% al 6,03% negli anni 60 e dal 6,03% al 3,83% negli anni '70. Questa drammatica riduzione copriva differenziali elevati, come è noto, sia a livello macro-regionale sia tra le due classi della gerarchia urbana: ad eccezione di Bari e in parte di Palermo e Bologna, tutte le province metropolitane avevano fin dal 1961 densità assai inferiori alla media, e la velocità della riduzione è stata, per quelle del centro-nord, almeno pari se non superiore a quella nazionale. Le quote di Milano (1,54%, 0,65% e 0,56%) sono state le più basse assieme a quelle di Genova.

Le tendenze nazionali per gli altri mestieri, legati all'edilizia, al commercio, ai trasporti, ai servizi (e ordine pubblico) variano fra la relativa stabilità degli ultimi due (intorno a 1,60% e 2,90% rispettivamente) al declino dei primi (da 4,93% a 3,71%) compensato dalla crescita dei secondi (da 3,71% a 4,38%).

3.4. Gruppi di città italiane: una cluster analysis sulle professioni

Il risultato della cluster analysis su tutte le undici professioni presenta nove gruppi di province ben caratterizzati, la cui composizione è alquanto stabile per gli anni '60 (solo un 20% di spostamenti) e un poco più volatile negli anni '70.

Con riferimento al 1981 (tav. 1) si osservano un gruppo di 25 province, di cui 21 della Terza Italia, uno di 23 province, di cui 22 del Mezzogiorno, e uno di 8 province, di cui 6 del triangolo industriale, che rappresentano i casi in cui le grandi divisioni macro-regionali si rispecchiano nella composizione professionale della popolazione. Nella Terza Italia si trovano associate una alta imprenditorialità e una elevata professionalità manifatturiera e prima commerciale e poi trasportistica, mentre tutte le altre professioni assumono valori medi. Nel Mezzogiorno si riscontrano bassissimi livelli delle professioni legate all'informazione (salvo i liberi professionisti) e all'industria manifatturiera, e altissimi solo per le professioni agricole e in parte edili. Nella fascia prealpina del Triangolo Industriale (Vc, No, Va, Co, Bg, Bs) imprenditorialità e professionalità manifatturiera raggiungono le incidenze massime, e a fronte di una bassa presenza agricola si ha anche una buona professionalità tecnico-scientifica e, inizialmente, impiegatizia esecutiva.

Motivazioni più specificamente legate alla dimensione urbano-rurale, anziché macro-territoriale, si riscontrano in gruppi di minori dimensioni: uno di 7 province portuali del centro-nord (Sv, Ge, Sp, Ve, Go, Ts, Li) in cui le professioni dei trasporti trainano ad alti livelli anche quelle del commercio e dei servizi oltre agli impiegati esecutivi e alle professioni tecnico scientifiche e uno di 10 province rurali del centro-nord (Cn, At, Im, Mn, Bz, Ro, Fe, Ra, Fo, Gr) con un'elevata professionalità agricola e commerciale.

Sempre alla dimensione urbano-rurale fanno riferimento altri gruppi, di cui uno rappresenta le tre province del sud (Bn, Br, Le) professionalmente più arretrate e più orientate all'agricoltura, mentre all'e-

stremo opposto stanno il caso di tre metropoli centro-settentrionali (Mi, To, Bo) forti in tutte e cinque le professioni legate alla decisionalità e all'informazione ed anche nelle professioni manifatturiere, e quello isolato di Roma, debole in imprenditorialità e professioni manifatturiere e forte in professioni di servizio e in impiegati di concetto. Le grandi metropoli (Roma, Milano, Torino...) tendono spesso a fare gruppo a sè, o con pochissimi altri centri, per la peculiarità della loro struttura, più ricca di quelle delle altre aree, soprattutto nelle professioni legate all'informazione e alla competenza. Così Milano si segnala fra le più dotate di professioni tecnico scientifiche, di imprenditori e dirigenti, di impiegati di concetto ed esecutivi, e di professioni operaie. Torino ha i suoi punti di forza in professioni tecnico scientifiche, imprenditori e dirigenti, impiegati di concetto ed esecutivi, e professioni operaie, ma è sensibilmente meno solida di Milano nel settore impiegatizio e dirigenziale. Roma invece primeggia in insegnanti e liberi professionisti, impiegati di concetto ed esecutivi e professioni di servizio.

Infine l'ultimo gruppo, comprendente 15 province quasi tutte del centro-sud, fra cui le più grandi città meridionali, è il più vicino ai dati medi nazionali sia nella composizione territoriale sia nella composizione professionale, salvo una certa debolezza nelle professioni legate alla informazione e alla direzionalità.

Le caratteristiche professionali dei diversi gruppi di province tendono a rimanere evidenti al di là dei casi individuali di migrazione intergruppo, che segnalano problemi nel seguire il processo di sviluppo nazionale o, al contrario, grande capacità di anticiparlo.

4. Conclusione

Il risultato generale dell'analisi sul capitale umano soddisfa le aspettative, in particolare per la sorprendente omogeneità interna del Sud e la sua evidente marginalità a livello nazionale nella dotazione di fattori qualificati per le attività strategiche. A fronte di ciò, un'Italia centro-settentrionale in apparenza eterogenea comprende aree che sono ricche sia di decisionalità che di informazione (Milano, Torino, Bologna), aree ricche di informazione ma povere di decisionalità (Roma, Genova), e aree ricche di decisionalità ma non ancora di informazione (città medie e Terza Italia). Nel centro-nord, quindi, la dimensione della città centrale, e il ruolo del settore pubblico (governo e partecipa-

zioni statali), sembrano più rilevanti della localizzazione della provincia ai fini della dotazione di capitale umano.

È significativo che, nonostante una dinamica sostenuta, le grandi città perdano terreno nei confronti della periferia eppure rimangano sovradotate nelle occupazioni strategiche, in particolare negli impiegati di concetto e nelle professioni tecniche e scientifiche: questi elementi di competenza consentono scelte decisive dal punto di vista qualitativo e l'inserimento nella nuova onda lunga di sviluppo.

Le ipotesi proposte sono nel complesso confermate dalle analisi empiriche, anche se la realtà offre come sempre un quadro più complesso:

- le disparità nel capitale umano sono significative, ma tendono a mostrare legami intellettuali-manuali importanti quanto quelli intra-intellettuali;
- alcune disparità si riducono nel tempo, ma non tutte nè ovunque, come se vi fosse una sorta di ciclo di vita urbano delle professioni;
- vi sono disparità persistenti nella struttura professionale, anche se talune possono rappresentare vie diverse alla prosperità e allo sviluppo;

La presenza e accessibilità di informazione (tecnologica, manageriale, commerciale e finanziaria), per lo più creata all'interno di circuiti di competenza e di potere, e di infrastrutture per farla circolare dentro e tra aree, esemplificata dalla dotazione di capitale umano che le attiva, sembra dunque condizionare la struttura e l'evoluzione del sistema urbano.

Bibliografia

- Agmon T., Hirsch S. (1979) «Multinational Corporations and the Developing Economies», *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, n. 41, pp. 333-344.
- Allen P.M., Sanglier M. (1979) «A Dynamic Model of Growth in a Central Place System», *Geographical Analysis*, n. 11, pp. 256-272.
- Allen P.M., Sanglier M. (1981) «Urban Evolution, Self-Organization and Decision-Making», *Environment and Planning A*, n. 13, pp. 167-182.
- Andersson A.E. (1985) «Creativity and Regional Development», *Papers of the Regional Science Association*, n. 56, pp. 5-20.
- Aydalot Ph., Camagni R. (1986) «Tertiarisation et développement des metropoles: un modèle de simulation du développement régional», *Revue d'Economie Regionale et Urbaine*, n. 9, pp. 171-186.
- Becattini G. (1979) «Dal settore industriale al distretto industriale», *Rivista di Economia e Politica Industriale*, n. 5, pp. 7-21.

- Beguín H. (1984) «The Shape of City Size Distributions in a Central Place System», *Environment and Planning A*, n. 16.
- van den Berg L., Drewett R., Klaassen L.H., Rossi A., Vijverberg C.H.T. (1982) «Urban Europe: a Study of Growth and Decline», Pergamon, Oxford.
- Berry B.J.L. (1973) «Growth centres in the American urban system», Ballinger, Cambridge.
- Berry B.J.L. (1976) *Urban Affairs Annual Review*, n. 19, Sage Publications, Newbury Park-London-New Delhi.
- Camagni R. (1986) «Innovation and the Urban Life Cycle: Production, Location and Income Distribution Aspects», in Nijkamp P. (a cura di), *Technological Change, Employment and Spatial Dynamics*, Springer, Berlin, pp. 382-400.
- Camagni R., Diappi L. (1989) «Soudy 3: a Supply Oriented Urban Dynamics Model with Innovation and Synergy Effects», rel. al 3° *World Congress of the Regional Science Association*, Jerusalem.
- Camagni R., Diappi L., Leonardi G. (1986) «Urban Growth and Decline in a Hierarchical System: a Supply-Oriented Dynamic Approach», *Regional Science and Urban Economics*, n. 16, pp. 145-160.
- Camagni R., Pompili T. (1987) «Economic Power as Command over Local Resources: the Italian Case», rel. al 27° *European Congress of the Regional Science Association*, Athens and Workshop of the European Science Foundation, Jerusalem (in stampa, 1989, in Oberg S., Shachar A., a cura di, *The World Economy and the Spatial Organisation of Power*, Gower, Aldershot).
- Camagni R., Pompili T. (1988) «Competence, Power and Waves of Urban Development in the Italian City System», *International Conference of the Urbinno (Urban Development and Innovation) Project*, Bari (in stampa, 1989 in Ewers H.J., Nijkamp P., a cura di, *Sustainability of Urban Systems: a Cross-National Evolutionary Analysis of Urban Innovation*, Avebury, Aldershot).
- Cappellin R. (1986) «Lo sviluppo delle attività di servizio nel sistema urbano italiano», in Camagni R., Malfi L. (a cura di), *Innovazione e sviluppo nelle regioni mature*, Angeli, Milano, pp. 211-259.
- Clark C. (1951) *The Conditions of Economic Progress*, Macmillan, London.
- Dematteis G. (1985) «Contro-urbanizzazione e strutture urbane reticolari», in Bianchi G., Magnani I. (a cura di), *Sviluppo multiregionale: teorie, metodi, problemi*, Angeli, Milano, pp. 121-132.
- Dematteis G. (1988) «La diffusione urbana: interpretazioni e valutazioni», in Dematteis G., Fubini A., Gambino R. (a cura di), *Le aree metropolitane e le reti urbane*, Cnr, Torino.
- Diappi L., Pompili T. (1988) *City Systems: a Loesch-Theoretic Dynamic Approach*, rel. al «28° European Congress of the Regional Science Association», Stockholm.
- Diappi L., Pompili T. (1989) «Simulation Results for a Soudy (Supply Oriented Urban Dynamic) Model», rel. al «29° European Congress of the Regional Science Association», Cambridge.
- Dicken P. (1976) «The Multiplant Business Enterprise and Geographical Space: some Issues in the Study of External Control and Regional Development», *Regional Studies*, n. 10, pp. 401-412.
- Dosi G. (1982) «Technological Paradigms and Technological Trajectories», *Research Policy*, n. 11.
- Dunning J.H. (1979) «Explaining Changing Patterns of International Production», *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, n. 41, pp. 269-295.
- Dunning J.H. (1981) «Explaining the International Direct Investment Position of Countries», *Weltwirtschaftliches Archiv*, n. 117, pp. 30-64.

- Ewers H.J., Wettmann R.W. (1980) «Innovation-oriented Regional Policy», *Regional Studies*, n. 14, pp. 161-179.
- Fielding A.J. (1982) *Counterurbanization in Europe*, Pergamon, Oxford.
- Foray D., Mowery D.C. (1988) «Industrial Research and Technological Change: Toward a New Economic Representation», European Summer Institute on Technological development at the Local Level, *Regional Science Association*, Arco.
- Freeman C., Clark J.A., Soete L.G. (1982) *Unemployment and Technical Innovation: a Study of Long Waves in Economic Development*, Pinter, London.
- Friedmann J.R. (1972) «The Spatial Organisation of Power in the Development of Urban Systems», *Development and Change*, n. 4, pp. 12-50.
- Garofalo G.A., Fogarty M.S. (1983) «A Note on the Measurement of Agglomeration Economies with Compensation for Urban Disamenities», *Journal of Environmental Economics and Management*, n. 10, pp. 383-387.
- Garofoli G. (1983) *Industrializzazione diffusa in Lombardia*, IReR, Angeli, Milano.
- Garofoli G. (1985) «Sviluppo multiregionale e sviluppo industriale», in Bianchi G., Magnani I., (a cura di), *Sviluppo multiregionale: teorie, metodi, problemi*, Angeli, Milano, 39-64.
- Gershuny J.I. (1978) *After Industrial Society: the Emerging Self-Service Economy*, Macmillan, London.
- Gershuny J.I., Miles I.D. (1983) *The new Service Economy*, Pinter, London.
- Gibelli M.C. (a cura di) (1986) *La rivitalizzazione delle aree metropolitane*, Clup, Milano.
- Gillespie A., Hepworth M. (1987) «Telecommunications and Regional Development», Centre for Urban and Regional Development Studies, *Newcastle Studies of the Information Economy*, n. 1.
- Gottmann J. (1970) «Urban centrality and the inter-weaving of quaternary activities», *Ekistics*, n. 29, pp. 322-331.
- Haken H. (1977) «Synergetics: an Introduction», *Springer*, Berlin.
- Hall P., Hay D. (1980) *Growth Centres in the European Urban System*, Heinemann, London.
- Hepworth M.E. (1986) «The Geography of Technological Change in the Information Economy», *Regional Studies*, n. 20, pp. 407-424.
- Hepworth M.E., Waterson M. (1987) «Information Technologies and the Spatial Dynamics of Capital», *Information Economics and Policy*, n. 2.
- Jacobs J. (1977) «The Death and Life of Great American Cities», *Vintage*, New York.
- Kamann D.J.F., Nijkamp P. (1988) «Technogenesis: Incubation and Diffusion», European Summer Institute on Technological Development at the Local Level, *Regional Science Association*, Arco.
- Klaassen L.H., Molle W.T.M., Paelinck J.H.P. (1981) *Dynamics of Urban Development*, Gower, Aldershot.
- Krugman P. (1981) «A Model of Innovation», Technological Transfer and the World Distribution of income, *Journal of Political Economy*, n. 87, pp. 253-266.
- Lakshmanan T.R. (1988) «Knowledge Technologies and the Evolution of the Service Sector», European Summer Institute on Technological Development at the Local Level, *Regional Science Association*, Arco.
- Mensch G. (1978) «1984: a New Push of Basic Innovations?», *Research Policy*, n. 7.
- Nicolis G., Prigogine I. (1977) *Self-Organisation In Non-Equilibrium Systems: from Dissipative Structures to Order Through Fluctuations*, Wiley, New York.
- Nijkamp P. (1987) «Long-Term Economic Fluctuations: a Spatial View», *Socio-Economic Planning Sciences*, n. 21, pp. 189-197.

- Nijkamp P., Schubert U. (1985) «Structural Change in Urban Systems», *Sistemi Urbani*, n. 2, pp. 155-176.
- Ozawa T. (1979) «International Investment and Industrial Structure: New Theoretical Implications from the Japanese Experience», *Oxford Economic Papers*, n. 31, pp. 72-92.
- Parr J.B. (1985) «A Note on the Size Distribution of Cities over Time», *Journal of Urban Economics*, n. 18, pp. 199-212.
- Pompili T. (1986) «Funzioni economiche, sviluppo urbano e tirannia della città», in Camagni R., Malfi L. (a cura di), *Innovazione e sviluppo nelle regioni mature*, Angeli, Milano, pp. 163-187.
- Pompili T. (1989) «Nuove imprese e servizi di informazione», *Quaderni Ricerca del Centro Studi sulla Imprenditorialità*, n. 3-1989, Un. Bocconi, Milano.
- Posner M.V. (1961) «International Trade and Technical Change», *Oxford Economic Papers*, n. 13, pp. 323-341.
- Pred A.R. (1975a) «Diffusion, Organisation, Spatial Structure and City System Development», *Economic Geography*, n. 51, pp. 252-268.
- Pred A.R. (1975b) «On the Spatial Structure of Organisations and the Complexity of Metropolitan Interdependence», *Papers of the Regional Science Association*, n. 35, pp. 115-142.
- Pred A.R. (1977) *City Systems in Advanced Economies*, Hutchinson, London.
- Rosenberg N. (1976) *Perspectives on Technology*, Cambridge U. P., Cambridge.
- Rosenberg N. (1982) *Inside the black box*, Cambridge U. P., Cambridge.
- Schumpeter J.A. (1912) *Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung*, Duncker & Humblot, Berlin.
- Schumpeter J.A. (1939) *Business cycles*, McGraw-Hill, New York.
- Segal N.S. (1979) «The Limits and Means of Self-Reliant Regional Economic Growth», MacLennan D., Parr J.B. (eds.), *Regional Policy: past Experiences and new Directions*, Robertson, Oxford, 211-224.
- Sheppard E., Barnes T.J. (1986) «Instabilities in the Geography of Capitalist Production: Collective vs. Individual Profit Maximisation», *Annals of the Association of American Geographers*, n. 76, pp. 493-507.
- Stigler G.J. (1951) «The Division of Labour is Limited by the Extent of the Market», *Journal of Political Economy*, n. 59, pp. 185-193.
- Stigler G.J. (1961) «The economics of information», *Journal of Political Economy*, n. 69, pp. 213-225.
- Stoehr W.B., Toedtling F. (1979) «Spatial Equity: Some Antitheses to Current Regional Development Doctrine», Folmer H., Oosterhaven J. (eds.), «Spatial Inequalities and Regional Development», Nijhoff, The Hague, n. 133-160, (già in (1977), *Papers of the Regional Science Association*, n. 38, pp. 33-53).
- Taylor C.A. (1986) «Spatial Utility Equilibrium and City Size Distribution in Central Place Systems», *Journal of Urban Economics*, n. 19, pp. 1-22.
- Thom R. (1975) *Structural Stability and Morphogenesis*, Benjamin, New York.
- Thorngren B. (1970) «How do Contact Systems Affect Regional Development?», *Environment and Planning A*, n. 2, pp. 409-427.
- Vernon R. (1966) «International Investment and International Trade in the Product Cycle», *Quarterly Journal of Economics*, n. 80, pp. 190-207.
- Vining D.R., Kontuly T.K. (1978) «Population Dispersal from Major Metropolitan Regions: an International Comparison», *International Regional Science Review*, n. 2, pp. 49-73.

- Westaway J. (1974a) «Contact Potential and the Occupation Structure of the British Urban System 1961-1966: an Empirical Study», *Regional Studies*, n. 8, pp. 57-73.
- Westaway J. (1974b) «The Spatial Hierarchy of Business Organisations and its Implications for the British Urban System», *Regional Studies*, n. 8, pp. 145-155.
- Wettmann R.W., Ciciotti E. (1981) «The mobilisation of indigenous potential», *D.G. Regional Policy* – Internal Document n. 10, E.E.C., Brussels.
- White R.W. (1977) «Dynamic Central Place Theory: Results of a Simulation Approach», *Geographical Analysis*, n. 10, pp. 226-243.
- White R.W. (1978) «The Simulation of Central Place Dynamics: Two-Sector Systems and Rank-Size Distribution», *Geographical Analysis*, n. 10, pp. 201-208.

VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DELLE POLITICHE PER L'OCCUPAZIONE A LIVELLO METROPOLITANO: IL CASO DEI CONTRATTI DI FORMAZIONE LAVORO

*di Federico Buffoni**

1. Introduzione

Nel nostro paese non si è ancora sviluppata una corretta prassi (ed una cultura) della valutazione delle politiche e degli interventi pubblici, valutazione che dovrebbe essere allestita nelle sue modalità concrete (obiettivi da verificare e strumenti di valutazione) sin dall'avvio delle politiche stesse in modo da rendere proficuo e rapido un eventuale loro aggiornamento.

Tale deficit è particolarmente acuto nel campo delle cosiddette politiche attive del lavoro (che necessitano, per il rapido mutare della problematica, di continua sperimentazione ed adattamento) ed ancor più qualora le si consideri a livello metropolitano (in un ambito territoriale in cui si sostanzia concretamente l'incontro fra domanda e offerta di lavoro).

Gran parte di tali politiche attivate in anni recenti in Italia, così come in quasi tutti i paesi europei (Ocse, 1987), sono assimilabili alla famiglia dei cosiddetti "sussidi marginali all'occupazione"; con i quali "si vorrebbe intervenire solo su quei posti di lavoro che, in assenza di un abbattimento del costo di lavoro, le imprese potrebbero decidere di sopprimere o di non creare e che invece, in presenza di tale abbattimento, potrebbero essere disposte a mantenere o a creare" (Gui, 1988).

Sull'analisi degli effetti occupazionali di tali interventi esiste un'ampia letteratura teorica (vedi, ad esempio, Giordano e Gui, 1989; Gui, 1988) tesa a definire e classificare tali effetti ed a proporre metodi di misura ed analisi. Sostanzialmente si tratta di depurare i risultati occupazionali dell'intervento dai possibili effetti di dispersione, cioè quelli: di "spreco" (assunzioni non influenzate dal sussidio), di "sostituzione" (assunzioni di individui favoriti dal sussidio al posto di indi-

* IrspeI, Roma.

vidui non sussidiati) e di "spiazzamento" (creazione di occupazione nelle imprese sussidiate a scapito delle altre).

I tentativi di valutazione quantitativa (ex post) degli effetti di politiche dell'occupazione in Italia non sono numerosi.

A livello nazionale è stata sperimentata (Bruno, Arrigo e Guarna, 1987), tramite l'applicazione di un modello econometrico (regressioni multiple), la ricostruzione dell'occupazione virtuale nell'ipotesi di assenza della normativa sui contratti di formazione lavoro (o meglio sulla normativa iniziale, quella valida per il 1983). Le difficoltà ed i limiti di tale approccio sono sostanzialmente di natura informativa e cioè la carenza di dati pertinenti sulle variabili esplicative dei movimenti dell'occupazione. Le approssimazioni che si rendono necessarie (in caso di applicazione a livello metropolitano esse sarebbero ancor più forti) rendono di difficile interpretazione i risultati.

Un ulteriore tentativo di individuare a livello nazionale effetti della legislazione dei contratti di formazione lavoro è stato condotto (Brunetta e Turatto, 1988) utilizzando lo schema di analisi "stock e flussi" (si veda, ad esempio, Bruni e Turatto, 1987). Tale schema consente di evidenziare le modificazioni di tendenza nella composizione per età e per sesso della cosiddetta domanda di flusso (sostitutiva e aggiuntiva). Tali modificazioni possono essere analizzate in relazione agli effetti indotti dalla normativa sui contratti di formazione-lavoro (Cfl). Ovviamente tale approccio ha il limitato scopo di verificare il solo effetto di sostituzione-spiazzamento fra segmenti di offerta di lavoro eventualmente provocato dalla politica di sussidi.

A livello locale sono stati proposti modelli di analisi basati su indagini dirette, presso imprese o soggetti, con la tecnica del gruppo di controllo.

In provincia di Trento, è stata realizzata un'indagine campionaria presso le imprese che hanno goduto dei sussidi provinciali di incentivazione all'assunzione e presso un gruppo di imprese di controllo (Samek, 1988). Con tale metodologia non si riesce a trarre conclusioni circa l'effetto spiazzamento, ma solo per quello di spreco e di sostituzione; ma anche per questi aspetti "i risultati vanno accolti in qualche modo con beneficio di inventario".

Basandosi sulle risposte date dalle aziende a specifiche domande su questi problemi è evidente che la bontà dei risultati raggiunti si basa in larga misura sulla veridicità e la precisione con cui le risposte vengono date (Dell'Aringa, 1988).

Sempre per la provincia di Trento un'ulteriore analisi (Ichino e Felli, 1988) ha interessato i lavoratori in Cig (quelli coinvolti da un program-

ma di sussidi e quelli, di un periodo precedente, in assenza di provvedimenti ad hoc a loro favore). Il modello utilizzato (calibrato su dati longitudinali) è finalizzato a stimare il differenziale di probabilità di occupazione dei due gruppi di lavoratori al netto di altri fattori di domanda o di offerta di lavoro. La difficoltà è quella di "catturare" efficacemente il cambiamento delle condizioni macro economiche nei vari periodi, cioè di quelle che possono influenzare la probabilità di occupazione. Anche in questo caso come in quello visto precedentemente a livello nazionale (Bruno, Arrigo e Guarna, 1987) i limiti dell'approccio sono da ricercarsi nella carenza di dati statistici adeguati.

Nonostante le accennate difficoltà a condurre, in Italia, analisi sugli effetti dei sussidi marginali all'occupazione, si è ritenuto comunque utile e possibile rilevare a livello metropolitano e regionale, risultati di una politica nazionale di vasta applicazione quale quella dei contratti di formazione lavoro.

2. Natura, obiettivi e caratteristiche della valutazione

Negli ultimi anni il contratto di formazione e lavoro si è affermato come la forma privilegiata di avviamento al lavoro dei giovani nelle regioni del Centro e del Nord Italia.

Ma le valutazioni possibili degli effetti dei Cfl possono essere di natura molto diversa poiché, come è noto, gli obiettivi della legge istitutiva dei Cfl (l. 863/84), così come di quelle successive di aggiornamento, non sono mai stati esplicitati in maniera univoca non si sono cioè mai determinate natura e "quantità" dei cambiamenti auspicati a fronte di un non indifferente onere finanziario (minori entrate) per lo Stato.

Se da una parte è ormai infatti palese che si tratta di un contratto a causa mista (rapporto con finalità formative, ma anche rapporto di lavoro a termine), la legge è risultata, soprattutto nei primi anni di attuazione, aperta a diverse e contrapposte interpretazioni sia per quanto riguarda le modalità di applicazione che per le sue finalità generali e specifiche, tanto che l'elenco degli obiettivi (a volte contraddittori fra loro) attribuibili e attribuiti alla legge è lungo (Bulgarelli e Giovine, 1988):

- sostituire (anche attraverso il turn-over) lavoratori giovani a lavoratori adulti;
- favorire il turn-over di giovani su una certa quota di posti di lavoro in modo da garantire una più equa distribuzione delle opportunità

- di impiego (anche a termine) tra i giovani disoccupati;
- far emergere e quindi regolarizzare sia pure con contratto di lavoro a tempo determinato rapporti di impiego non regolari;
- stimolare la creazione di posti di lavoro da parte delle imprese (anche ridimensionando il lavoro straordinario degli occupati);
- agevolare l'accesso al lavoro dei giovani disoccupati da più lungo tempo;
- favorire il trade-off tra capitale e lavoro (sgravi su relativo costo) in modo da stimolare nuove assunzioni;
- creare un circuito alternativo a quelli tradizionali per la formazione di giovani in particolare se drop-out del sistema scolastico.

L'indagine svolta dall'Irspel per conto dell'Osservatorio sul mercato del lavoro del Lazio¹ (Buffoni, 1988), la prima del suo genere realizzata a livello metropolitano e regionale, è stata condotta di concerto ed in parallelo con l'analoga inchiesta effettuata dall'Isfol a livello nazionale (Bulgarelli e Giovine, 1988) di modo che i risultati fossero confrontabili e perciò potessero in qualche maniera far emergere (per differenza col paese) un profilo metropolitano (Roma) degli effetti delle politiche del lavoro (vedi successivo par. 5). Appare conveniente dare conto, sebbene in sintesi, delle caratteristiche principali dell'indagine (poiché il valore dei risultati ottenuti dipende sostanzialmente da esse) e cioè di: universo di riferimento, campionamento, questionario, modalità di indagine ed infine procedure di riporto all'universo.

L'universo, oggetto dell'indagine campionaria, è costituito dai 6.400 giovani, assunti con Cfl a Roma e nel Lazio fra il maggio 1984 e l'aprile 1985. La maggioranza di questi giovani è maschile (62%), è stata occupata nel settore terziario (53%) con prevalente localizzazione delle aziende nella provincia di Roma (87%).

Attraverso gli uffici provinciali del lavoro si è ricostruita l'entità dei giovani avviati in ciascun ufficio comunale di collocamento. Successivamente nell'ambito di ogni provincia sono stati selezionati comuni campioni con probabilità di inclusione proporzionale al numero dei contratti di formazione e lavoro del comune sul numero di contratti di formazione e lavoro della provincia, includendo sempre il co-

1. Il presente contributo si basa in parte, sui risultati di una ricerca realizzata dall'Irspel, su incarico della Regione Lazio, nell'ambito del programma di attività dell'Osservatorio regionale del mercato del lavoro. Il gruppo di lavoro che ha realizzato la ricerca è composto da: Federico Buffoni (coordinatore), Aviana Bulgarelli (metodologia ed analisi risultati), Stefano De Francisci (elaborazione dati), Luca Ricolfi (disegno di campionamento).

mune capoluogo e alcuni comuni di piccole dimensioni. Nell'ambito degli Uffici di collocamento campionati sono stati poi estratti, senza reimmissione e con probabilità uguale, i nominativi e le informazioni disponibili dei giovani avviati con Cfl nel periodo considerato. Nel complesso sia così costituito un "serbatoio" di nominativi rappresentativi del campione di uffici di collocamento.

Il questionario predisposto strutturato in tre parti:

- dati di base: relativi alle caratteristiche del giovane, alle sue origini sociali, alle sue esperienze lavorative, ecc;
- l'esperienza del Cfl: attraverso la rilevazione delle condizioni e caratteristiche lavorative e formative dei giudizi espressi dai giovani, della conclusione del contratto ecc;
- gli effetti del Cfl: in relazione alle condizioni attuali, di lavoro o disoccupazione di giovani.

La quasi totalità delle cinquantadue domande di tipo chiuso. Le interviste (questionari utili) sono state 700.

La struttura del campione rispetto a tre variabili conosciute (sesso, settore produttivo e territorio) risultata in alcuni casi diversa da quella dell'universo. Per correggere queste distorsioni si sono utilizzati otto strati sulla base di stime dei coefficienti di riporto compatibili con le informazioni disponibili sull'universo.

3. Il quadro di sintesi dei risultati

I risultati dei contratti di formazione-lavoro mettono subito in evidenza un tasso elevato di conferme presso la stessa azienda in cui i giovani hanno usufruito del Cfl. Il tasso di conferma risulta più elevato nell'area metropolitana di Roma (79,2%) che nel resto del Lazio (66%).

Il tasso di conversione del Cfl in rapporto di lavoro a tempo indeterminato non sembra correlato alle caratteristiche di base dei giovani (sesso, età), quanto invece, per esempio, alla durata del Cfl.

All'interno di questa tendenza complessiva, si assiste comunque a dinamiche più o meno accentuate tra imprese, a seconda dell'attività economica e delle dimensioni aziendali. Rispetto alle prime i confermati oscillano tra il 68% dell'industria manifatturiera alimentare, tessile, ecc, e il 100% del credito e assicurazioni.

Rispetto alle dimensioni aziendali le maggiori differenziazioni riguardano:

- le imprese senza dipendenti, in cui lavorano solo il titolare e il contrattista di formazione e lavoro, nonché le grandi aziende (con oltre 500 addetti), confermano il rapporto di lavoro nella quasi totalità dei casi (98,6%) e (98,4%); non solo, non si verificano né dimissioni, né licenziamenti;
- di converso, la piccola impresa, dai 4 a 50 addetti, assume a tempo indeterminato i contrattisti di formazione e lavoro in percentuale inferiore alla media (72%).

Il comportamento della micro-impresa può essere spiegato con l'intensità del rapporto fiduciario tra titolare e dipendente. La selezione a monte, nel momento della scelta del primo addetto e la verifica dell'investimento realizzato dall'impresa, che non consiste solo nel grado di professionalità acquisita del giovane, ma soprattutto nel grado di fiducia raggiunto.

Non vanno inoltre sottovalutati i fenomeni di emersione del lavoro sommerso indotti dai Cfl; il 10% dei giovani hanno infatti dichiarato di aver lavorato nella stessa azienda in cui hanno poi svolto Cfl. È probabile che un rapporto di lavoro consolidato nel tempo, seppure non ufficialente, tenda a divenire esplicito quando, come nel Cfl, vi sono convenienze economiche. E, com'è noto, il lavoro sommerso risulta concentrato nella piccolissima impresa.

Anche nella grande impresa, il momento della prima selezione del personale generalmente accurato e affidato a strutture specifiche interne o a consulenti esterni. Ciò potrebbe spiegare l'alto tasso di assunzioni. Le mancate dimissioni, inoltre, mostrano come la grande impresa costituisca ancora una meta occupazionale ambita.

Il titolo di studio non sembra aver inciso direttamente sui diversi esiti del Cfl con l'unica eccezione dei diplomi di maturità (per i quali le riconferme raggiungono l'89%).

La condizione attuale dei giovani che hanno lavorato con contratto di formazione e lavoro mostra se il Cfl ha conferito ai soggetti che ne hanno usufruito chances aggiuntive per presentarsi sul mercato del lavoro. Nell'impostare la ricerca si era infatti ipotizzato di valutare l'efficacia di tale strumento non solo in termini di comportamento diretto dalla domanda di lavoro (conversione o meno del Cfl in rapporto di lavoro a tempo indeterminato), ma anche e soprattutto di rafforzamento dell'offerta di lavoro (possibilità di trovare un altro impiego in tempi brevi).

I risultati sembrano confermare l'ipotesi che, complessivamente, l'aver svolto una esperienza lavorativa medio-lunga, costituisca una "dote" interessante da offrire a nuovi potenziali datori di lavoro.

Così gli occupati, risultano essere il 93,4% di tutti i giovani che hanno usufruito del Cfl e nel comune di Roma le opportunità occupazionali sembrano maggiori (94,5% contro l'87,6% nel resto della regione).

Analogamente agli esiti del Cfl, anche la condizione attuale, seppur complessivamente soddisfacente, risulta diversificata a seconda delle caratteristiche del precedente Cfl. Rispetto al titolo di studio risultano occupati sotto la media solo i giovani in possesso dell'obbligo scolastico (86%), mentre tutti i laureati hanno trovato lavoro.

In sintesi, se confrontiamo l'esito del contratto di formazione e lavoro con la condizione attuale dei giovani, emerge innanzitutto una discesa mobilità occupazionale per coloro che non erano stati confermati nell'azienda di origine; mobilità che, dall'analisi dei flussi tra caratteristiche lavorative durante il Cfl e caratteristiche dell'attuale impiego (settore, professione, stipendio e orari) sembra non segnare un itinerario coerente tra le due attività professionali. Ciò significa che l'esperienza del contratto di formazione e lavoro risultata efficace non tanto perché ha creato ruoli professionali qualificati spendibili sul mercato, come era in parte nello spirito della legge, ma perché ha socializzato per lunghi periodi i giovani al lavoro. Non solo, il contratto di formazione e lavoro complessivamente non è stato tanto il punto di partenza, la prima transizione dalla scuola all'occupazione stabile, ma piuttosto un punto di arrivo di altre attività lavorative e non solo saltuarie.

È stato sorprendente scoprire come la maggioranza (60%) dei giovani, prima ancora di accedere al Cfl avesse già maturato esperienze professionali anche consistenti (soprattutto nell'area romana).

Se, quindi il Cfl, nonostante il suo carattere di temporaneità si è configurato come una meta di molteplici percorsi lavorativi, la condizione attuale, caratterizzata dalla stabilità di impiego², costituisce il reale punto di arrivo di un itinerario "lento e tortuoso" iniziato con impieghi, prevalentemente precari e sommersi e transitato presso il contratto di formazione e lavoro.

Se, come visto, il Cfl è risultato uno strumento efficace di transi-

2. Il piccolo numero dei soggetti risultati in condizione di netto svantaggio (4% di disoccupati) ha un profilo piuttosto caratterizzato rispetto agli occupati: bassa scolarizzazione (61% fino alla licenza media); contratti di formazione e lavoro particolarmente "poveri": brevi usufruiti nell'edilizia e nelle industrie manifatturiere varie, piccole aziende, con mansioni dequalificate (operai comuni e addetti alla ristorazione).

zione verso un'occupazione stabile, non lo è stato sul versante della formazione di risorse umane verso ruoli più qualificati. Di fatto si è trattato (mediamente) di un vero e proprio contratto di lavoro a termine, super incentivato dal lato finanziario e normativo, piuttosto che di un lungo stage formativo.

La qualità dei Cfl "metropolitani" è di basso livello ed esprime una domanda di lavoro complessivamente focalizzata su tipologie lavorative di scarso contenuto professionale e di facile apprendimento.

Dalla distribuzione dei Cfl secondo le mansioni svolte durante l'ultimo periodo dell'esperienza lavorativa, emerge con chiarezza un fabbisogno professionale concentrato sulle figure di minor qualificazione.

Come "tradizione" vuole, le donne svolgono in prevalenza mansioni di impiegate esecutive (segretarie, dattilografe, operatrici Edp) e i maschi di operai comuni (operai in senso stretto, autisti, ausiliari di servizio, addetti pulizie, addetti sorveglianza, ecc.).

La scarsa qualificazione dell'attività lavorativa si riflette, a monte, sui livelli di scolarizzazione richiesti ai giovani, livelli mediamente più bassi di quelli riscontrabili fra i giovani attivi.

Il rapporto tra il titolo di studio e mansione mostra tuttavia una scarsa corrispondenza reciproca, almeno secondo i canoni per cui un diplomato debba necessariamente svolgere mansioni qualificate coerenti. Si potrebbe persino sostenere che i livelli di scolarizzazione siano superiori alle conoscenze richieste per l'espletamento di un certo tipo di mansioni, a conferma forse non solo della più alta propensione della domanda verso i giovani con livelli culturali superiori al minimo garantito dalla scuola dell'obbligo, e a prescindere dalla specializzazione dell'insegnamento impartito.

A valle e a corollario del livello di qualificazione dell'attività lavorativa si riscontrano:

- basse retribuzioni per un orario di circa 41 ore settimanali in media;
- tempi di apprendimento del lavoro da svolgere in maniera autonoma veloci (28% ha iniziato a lavorare in maniera autonoma subito il 29% in meno di un mese il 21% in meno di tre mesi);
- una limitatissima formazione teorico/pratica; il 65% dei giovani è stato affiancato da colleghi e superiori, il 9% non ha avuto alcuna assistenza, il 16% non l'ha avuta perché conosceva già il mestiere e il 10% ha seguito un corso, anche breve di formazione.

Infine una particolarità: si è investito nella formazione dei soggetti inseriti nelle qualifiche migliori e con livelli di scolarità più elevati. La gran parte dei soggetti che hanno beneficiato di interventi formativi

infatti, era inserito in ruoli professionali di tipo concettuale-qualitativo e di tipo tecnico-scientifico ed era in possesso di titoli di studio elevati: laurea, maturità e diplomi tecnici.

4. L'analisi per tipologie di giovani

La grande mole di dati rilevati con l'indagine permette di effettuare un'individuazione di tipologie sintetiche dei giovani nelle loro caratteristiche sia "di origine" che "di percorso" e "di stato". L'approccio seguito per la costruzione di tali tipologie è caratterizzato da tre fasi: analisi statistica tradizionale, "analisi delle corrispondenze" e "cluster analysis".

Nella prima fase, dopo un'analisi di distribuzione di frequenza di tutte le variabili, i fenomeni ritenuti utili per le successive elaborazioni sono risultati essere ventiquattro (selezionati fra le 52 domande del questionario, (vedi tab. 1) con la successiva analisi delle corrispondenze (metodo dei "vicini reciproci") si è pervenuti poi ad impostare (scelta delle variabili e raggruppamento per aree tematiche) la terza fase, quella della analisi dei gruppi.

Le sperimentazioni di cluster analysis sono state condotte su differenti set di variabili e più precisamente (vedi tab. 1): con prevalenza di caratteristiche socio-culturali di origine dei giovani (cluster tipo A), con la maggiore evidenza delle caratteristiche dei Cfl (cluster di tipo B) ed infine con un set di variabili rappresentative delle cluster precedenti, ma con accentuazione delle valutazioni espresse dai giovani stessi (cluster di tipo C)³.

Di seguito si forniscono, in sintesi, gli elementi caratterizzanti i gruppi di giovani di tipologia emergente.

Cluster di tipo A

La variabile che contraddistingue i due gruppi più numerosi di questa cluster è indubbiamente il sesso a cui appartengono i giovani.

Il gruppo III (39% dell'universo) comprende prevalentemente giovani donne, nella fascia superiore di età (rispetto alle classi considerate) con livelli medi di scolarità ed una discreta riuscita scolastica. La loro mobilità lavorativa e professionale appare del tutto insoddisfacente

3. Il livello più significativo dei raggruppamenti (rintracciabile dall'osservazione dei dendogrammi dei tre tipi di cluster), può essere considerato quello a quattro gruppi.

dal momento che prevalgono le conferme del rapporto di lavoro con la stessa azienda con cui stato stipulato il Cfl e vista, soprattutto, la non variazione, fra i due momenti delle mansioni lavorative svolte. Le interessate non rilevano alcun miglioramento dalla loro condizione lavorativa attuale rispetto a quella sperimentata nel corso del Cfl. Prevalgono in questo gruppo i soggetti di bassa estrazione sociale e con esperienze lavorative precedenti alla stipula del contratto di Cfl.

Tab. 1 – Variabili utilizzate per l'individuazione delle tipologie di giovani

Variabili	Raggruppamenti sperimentati						
	Tipo A			Tipo B			Tipo C
	I	2	3*	I	2	3*	*
Sesso	A	A	A		I		
Età	A	A	A				A
Reddito familiare	A	A					
Occupazione padre	A	A	A				
Luogo nascita		A					
Titolo di studio	A	A	A		I		A
Ripetenze	A	A	A				A
Durata contratto		I			A	A	
Attività precedente	A	A	A		I		A
Luogo lavoro	A				A		
Settore attività				A	A	A	
Dimensione azienda				A	A	A	
Mansioni in Cfl		I		A	A	A	A
Stipendio		I		A	A	A	A
Tipo formazione				I	A	A	A
Quanto imparato				A	A	A	A
Tempo di apprendimento				A	A	A	A
Condizione attuale	I	I	I	I	A	I	A
Mansione attuale	I	I		I	I	I	
Nuovo stipendio	I	I			I	I	
Valutazione	I		A	I	I	I	
Stabilità lavoro attuale	I	I		I	I		
Tempo reperimento lav.	I	I		I	I		
Modo reperimento lavoro	I			I	I		

Legenda:

A – Variabile attiva

I – Variabile illustrativa

* – Raggruppamenti più significativi di cui viene data descrizione nel testo

Al contrario del precedente, il *gruppo* II (31,6%) caratterizzato da una popolazione maschile, di età media e con una notevole mobilità lavorativa. La maggior parte dei giovani di questo gruppo ha infatti reperito un impiego in aziende diverse da quelle presso le quali hanno stipulato il Cfl e gli stessi interessati rilevano un miglioramento dell'attuale condizione di lavoro rispetto a quella sperimentata durante il Cfl. La popolazione giovanile in questione risulta alquanto debole dal punto di vista socio-culturale prevalgono infatti i bassi livelli di scolarità, i percorsi scolastici accidentati ed un approdo ai contratti di formazione e lavoro seguito a precedenti esperienze di lavoro.

I due gruppi descritti sono integrati da due ulteriori, molto meno consistenti sul piano quantitativo, ma altrettanto ben caratterizzati in quanto comprendono soggetti in situazioni reciprocamente polarizzate, gli uni infatti risultano in condizione di relativo "privilegio" gli altri, viceversa in condizioni di "precarietà e debolezza".

Più in dettaglio:

- il *gruppo* I (20,5%) costituito da soggetti che hanno seguito un percorso "lineare" di transizione dalla scuola al lavoro stabile, hanno infatti avuto accesso al Cfl senza precedenti esperienze di lavoro ed alla fine del contratto a termine hanno visto il loro rapporto di lavoro stabilizzato. Questi giovani in prevalenza di sesso femminile provengono da famiglie di ceto medio ed hanno conseguito diplomi di scuola media superiore senza incorrere in insuccessi scolastici. La percezione degli stessi interessati quella di un miglioramento progressivo delle condizioni di lavoro;
- nel quarto *gruppo* (IV 8,9%) infine, si situano i soggetti più giovani con bassi livelli di scolarità e incorsi in condizione di disoccupazione o di inattività al termine del Cfl.

Cluster di tipo B

La variabile principale che caratterizza i gruppi di questa cluster quella descrittiva delle mansioni lavorative svolte durante i Cfl.

Il *gruppo* più numeroso (il primo con il 53,8%) costituito da giovani che hanno svolto mansioni di operai generici nell'ambito dell'industria manifatturiera in imprese di media dimensione. In questo gruppo i giovani che alla fine del Cfl hanno reperito un impiego "in altra azienda" incidono in maniera più consistente che nei gruppi rimanenti e le condizioni di lavoro appaiono migliorate, sia pure a stazionarietà prevalente di mansioni, rispetto a quelle sperimentate nell'ambito del Cfl.

Le mansioni prevalenti dei giovani appartenenti al secondo *gruppo*

(II: 22,4%) sono di tipo impiegatizio di livello esecutivo esercitate, nel corso del Cfl, in aziende dei settori dei trasporti, dei servizi privati e delle agenzie turistiche. Questo gruppo, a differenza del precedente è caratterizzato da soggetti che hanno stipulato Cfl di relativa lunga durata, che ritengono soddisfacente l'apprendimento conseguito in tale periodo e che pensano di aver migliorato la propria condizione attuale rispetto a quella sperimentata nell'ambito del Cfl. La mobilità interaziendale di questi soggetti risulta limitata, la maggior parte infatti ha visto il proprio Cfl convertito in rapporto di lavoro stabile con un relativo miglioramento qualitativo delle mansioni professionali richieste.

Il terzo *gruppo* (III: 14,3%) aggrega prevalentemente giovani che hanno esercitato le proprie mansioni in piccole aziende commerciali. Connotano questo aggregato anche i bassi livelli dei salari percepiti durante il Cfl. Prevalgono qui i giovani che hanno visto confermato il rapporto di lavoro alla scadenza del Cfl ma che non hanno visto né migliorare il livello qualitativo delle mansioni, né aumentare i propri salari. È questo l'aggregato più critico rispetto al contenuto di professionalità delle prestazioni lavorative richieste. Dall'altra parte proprio in questo gruppo troviamo una consistente quota di soggetti che ritengono di aver svolto mansioni dequalificate e di aver imparato ben poco durante il Cfl dato, non solo lo scarso contenuto professionale della mansione, ma anche le precedenti esperienze lavorative effettuate in posizioni simili.

Nel quarto *gruppo* (IV: 9,5%) la scarsa qualità del Cfl sembra coniugarsi con gli esiti negativi del rapporto di lavoro. I giovani risultano in questo caso in condizione di disoccupazione o di inattività al termine del Cfl. Gli occupati esercitano mansioni operaie non qualificate. I Cfl stipulati da questi giovani risultano di durata inferiore alla media e le mansioni svolte erano prevalentemente di tipo operaio e generiche. Gli interessati ritengono che tali mansioni non richiedevano alcuno sforzo di apprendimento e di non aver imparato niente infine anche i salari percepiti erano inferiori alla media.

Nella tab. 2 è riportata la distribuzione dei giovani secondo gli otto gruppi descritti. È così possibile analizzare le correlazioni esistenti fra gruppi di cluster A e gruppi di tipo B e, potenzialmente, individuare nuove tipologie complesse.

Tab. 2 - Distribuzione (%) dei giovani secondo le "cluster" relative alle caratteristiche di tipo A e B¹

Cluster tipo B gruppi	Cluster tipo A: gruppi				Totale
	I	II	III	IV	
I	9,3	24,7	19,5	-	53,5
II	9,6	2,1	10,9	-	22,6
III	1,6	4,5	8,5	-	14,6
IV	-	0,4	0,1	8,8	9,3
Totale	20,5	31,7	39,0	8,8	100

1. Vedi tab. 1 per variabili che definiscono i temi A e B. Per la definizione dei gruppi si veda il testo.

Cluster di tipo C

I risultati della terza cluster avallano le ipotesi già avanzate in base ad altre elaborazioni statistiche, cioè che vi sia corrispondenza tra livelli socio-culturali dei giovani e qualità del Cfl stipulato.

I primi due gruppi raccolgono i soggetti più deboli ed i contratti meno qualificati o qualificanti, i secondi due i giovani più avvantaggiati come origine sociale e preparazione culturale ed i contratti relativi a mansioni più qualificate e/o a più alto contenuto formativo.

Nel *gruppo* II (20,8%) i giovani non possiedono titoli di studio superiori alla licenza media e sono incorsi in uno o più insuccessi scolastici. Gli stessi hanno stipulato i Cfl in imprese prevalentemente di tipo commerciale svolgendo mansioni generiche ed imparando, senza sostegno formativo, a svolgere immediatamente le mansioni richieste dai datori di lavoro. Ancora una volta risulta elevato tra i giovani che hanno stipulato Cfl nel settore del commercio il numero di coloro che già lavoravano prima della stipula del Cfl ed in particolare svolgendo lo stesso tipo di mansioni. Consistente infatti la quota di giovani che ritengono di non aver migliorato le proprie capacità professionali con il Cfl in quanto sapevano già svolgere il tipo di lavoro richiesto. Sembra possibile pertanto avanzare l'ipotesi che nel settore del commercio i Cfl siano in parte stati utilizzati per regolarizzare rapporti di lavoro preesistenti.

Nel *gruppo* I (58,1%) le mansioni svolte nell'ambito del Cfl risultano alquanto dequalificate, prevalgono infatti i giovani che hanno lavorato come operai generici. A giudizio degli interessati i tempi di ap-

prendimento delle capacità professionali sono stati brevi. I livelli di scolarità di questa popolazione specifica risultano relativamente migliori di quelli del gruppo precedente, prevalgono infatti i soggetti che hanno conseguito un titolo di scuola secondaria superiore sia pure in indirizzi di tipo breve. I percorsi scolastici risultano tuttavia accidentati visti gli alti tassi di ripetenze.

Il terzo *gruppo* (III: 17,6%) costituito da giovani che risultano complessivamente meno svantaggiati rispetto a quelli dei gruppi precedentemente descritti. Prevalgono infatti coloro che hanno conseguito diplomi sia di tipo tecnico che liceale e che sono incorsi in insuccessi scolastici. Anche la transizione dalla scuola al lavoro risulta lineare, senza periodi intermedi di lavoro precario. Pur non avendo sempre svolto nel corso del Cfl mansioni qualificate, i giovani di questo gruppo ritengono di aver imparato abbastanza durante il Cfl e di aver avuto bisogno di tempi mediamente lunghi per poter svolgere in autonomia le mansioni lavorative richieste.

Infine l'ultimo *gruppo* (IV 3,5%) raccoglie quelli che potremmo definire i "privilegiati" sia dal punto di vista dell'origine socio-culturale che dal tipo di contratto stipulato. I giovani in questo caso sono prevalentemente laureati o diplomati di indirizzo liceale. Le mansioni svolte durante il Cfl erano tecnico-specialistiche o impiegate qualificate. È questo l'unico gruppo in cui ha una certa consistenza la quota di giovani che ha beneficiato di un intervento formativo strutturato.

Si può osservare che nel suo complesso la metodologia adottata permette di sperimentare con un notevole grado di flessibilità diverse aggregazioni di giovani (così come risultano dall'indagine effettuata) a seconda dell'ottica in cui ci si vuole porre. Ciò permette evidentemente di poter finalizzare maggiormente le analisi descrittivo-interpretativo e dunque giungere a valutazioni più efficaci a fini decisionali, cioè per l'individuazione di interventi specifici di politica attiva del lavoro e della formazione rivolti ai giovani.

5. Profilo ed effetti dei Cfl: la specificità metropolitana

A conclusione delle analisi sui risultati dei contratti di formazione-lavoro, ci si può chiedere se sia individuabile una peculiarità "metropolitana" nei fenomeni in esame. Tale ipotesi testabile attraverso un sistematico confronto fra i risultati dell'indagine realizzata su Roma e la sua regione e quelli ottenuti dall'Isfol (Bulgarelli e Giovine, 1988) a livello nazionale. Si è già accennato come le due indagini siano

state condotte in parallelo e siano sostanzialmente omogenee per contenuti, metodologia, periodo di riferimento ecc. e dunque confrontabili.

Il quadro dei "differenziali"⁴ tra area metropolitana romana e Italia, presentato nelle figg. 1, 2 e 3, mostra in modo complessivo gli aspetti che caratterizzano lo specifico metropolitano per quanto riguarda tanto le origini dei giovani e le caratteristiche dei Cfl, quanto i loro esiti e più in generale i risultati riscontrati sul mercato del lavoro.

I connotati dell'area metropolitana sono così individuabili attraverso l'analisi dei differenziali più significativamente elevati, rispetto alla media del paese.

a) *La situazione di partenza* (fig. 1)

Nel complesso i giovani considerati nelle due indagini (35.000 in Italia e 6.400 nel Lazio) hanno connotati che sono peculiari delle più ampie strutture di offerta di lavoro giovanile presenti ai due livelli territoriali.

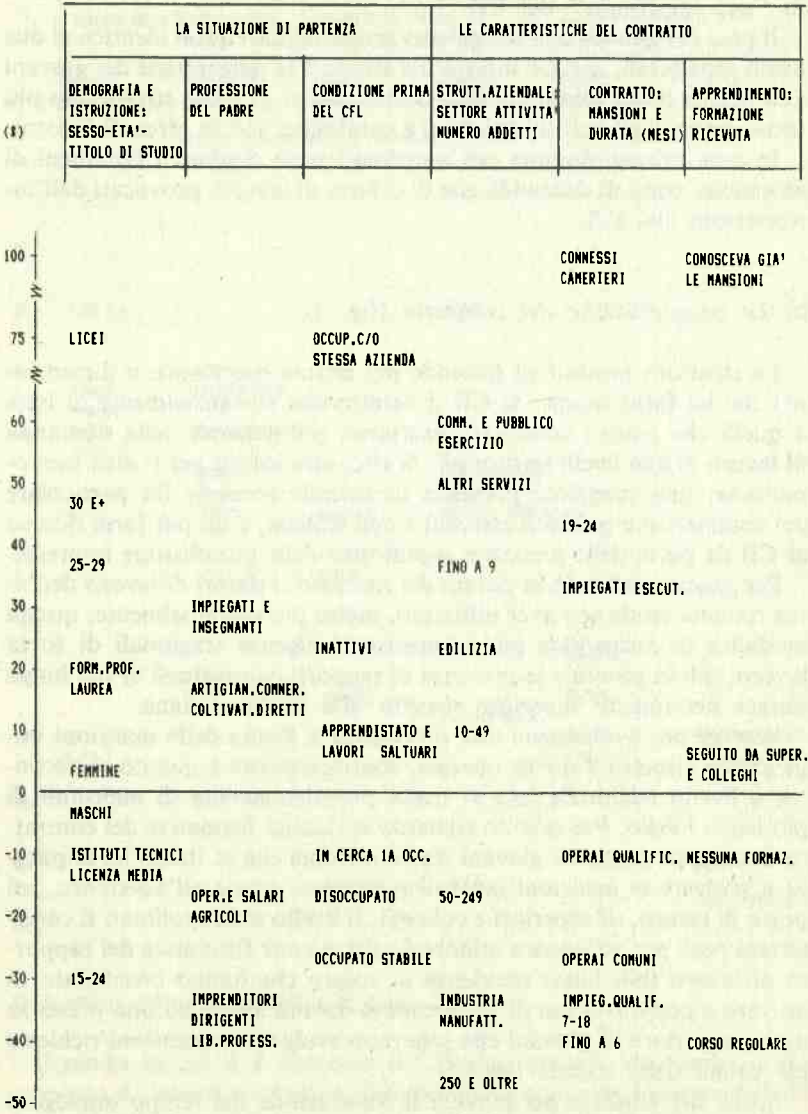
Le caratteristiche socio-economiche della famiglia di origine (individuabili essenzialmente attraverso la professione del padre) mostrano un maggior peso a Roma dei livelli intermedi (commercianti, artigiani, insegnanti, impiegati) mentre minor rilevanza relativa hanno le professioni operaie e quelle di imprenditori, dirigenti e liberi professionisti.

Per quanto riguarda i titoli di studio dei giovani avviati con Cfl, pur in un quadro di bassi livelli complessivi di istruzione, la situazione romana conferma le differenze riscontrabili per l'insieme dell'offerta di lavoro giovanile e cioè, un più elevato grado medio di scolarità, ma con una minore (rispetto alla media del paese) incidenza fra i diplomati di quelli con titolo di studio ad indirizzo tecnico (sia esso industriale, commerciale, ecc.) caratteristica questa che avvicina Roma al profilo del sud Italia piuttosto che a quello del nord.

Infine le più evidenti differenze riscontrabili nell'itinerario dei giovani nella loro transizione dalla scuola al lavoro sono rintracciabili dalla condizione professionale prima della stipula del Cfl.

4. Per evidenziare sinteticamente i differenziali Roma-Italia si è fatto ricorso al calcolo (ed alla sua rappresentazione grafica, vedi figure nel testo) del seguente indice: $\{[(L:i):(L:p:lp)]-1\} - 100$ dove: L=Lazio; I=Italia; i=variabile considerata; p=popolazione di riferimento (giovani avviati con Cfl). L'indice assume valore positivo, negativo o uguale a zero a seconda che il fenomeno considerato (variabile "i") sia più, o meno, o ugualmente rappresentato nell'area metropolitana romana rispetto all'Italia considerando il rapporto tra le popolazioni di riferimento ai due livelli territoriali.

Fig. 1 - I giovani prima e durante il Cfl: differenziali Roma-Italia (per il calcolo dell'indicatore "differenziali area metropolitana di Roma-Italia" si veda la nota 4 del testo)



Molto più forte a livello metropolitano l'incidenza dei giovani che avevano un rapporto di lavoro con la stessa azienda, questa alta quota di "trasformazioni contrattuali" denota un più accentuato fenomeno di "uso improprio" del Cfl.

Il peso dei giovani che svolgevano lavori saltuari quasi identico ai due livelli territoriali, mentre inferiore a Roma è la percentuale dei giovani alla ricerca di un primo impiego o disoccupati in senso stretto, ma più forte quella degli inattivi (studenti e casalinghe non in cerca di lavoro).

In area urbana dunque più accentuati sono risultati i fenomeni di emersione tanto di domanda che di offerta di lavoro, provocati dall'introduzione dei Cfl.

b) *Le caratteristiche del contratto* (fig. 1)

La struttura produttiva (aziende per settore economico e dimensione) che ha fatto ricorso ai Cfl si caratterizza sostanzialmente in base a quelli che sono i connotati strutturali più generali della domanda di lavoro ai due livelli territoriali. Si riscontra infatti per l'area metropolitana: una maggiore presenza di aziende terziarie (in particolare del commercio e pubblici esercizi) e dell'edilizia, e un più forte ricorso ai Cfl da parte delle piccole e soprattutto delle piccolissime imprese.

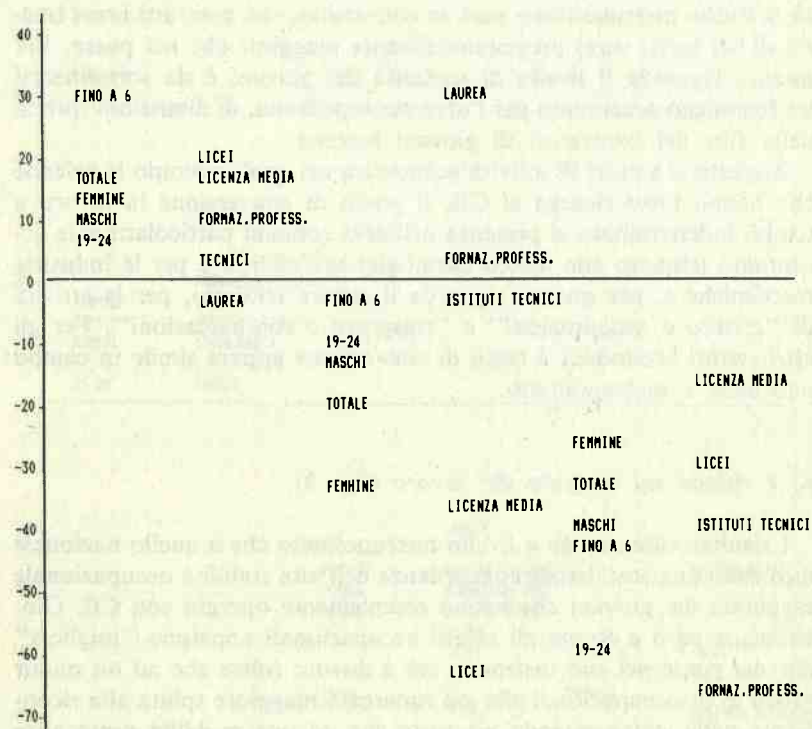
Per quanto riguarda la durata dei contratti, i datori di lavoro dell'area romana sembrano aver utilizzato, molto più marginalmente, questa modalità di assunzione per compensare esigenze stagionali di forza lavoro, più in generale la presenza di rapporti contrattuali di più lunga durata nettamente superiore rispetto alla media italiana.

Emerge poi ovviamente una prevalenza a Roma delle mansioni impiegate rispetto a quelle operaie, contrariamente a quanto si riscontra a livello nazionale, ma si tratta prevalentemente di mansioni di più basso livello. Per quanto riguarda le finalità formative del contratto la maggior parte dei giovani (tanto a Roma che in Italia) ha imparato a svolgere le mansioni lavorative richieste grazie all'assistenza, sul posto di lavoro, di superiori e colleghi. Il livello metropolitano si caratterizza però per un'ancora minore finalizzazione formativa del rapporto di lavoro (più bassa incidenza di coloro che hanno beneficiato di un vero e proprio corso di formazione) dovuta anche ad una presenza molto superiore di giovani che sapevano svolgere le mansioni richieste già prima della stipula del Cfl.

Infine nel giudizio dei giovani la valutazione del tempo impiegato per lavorare autonomamente varia notevolmente nel senso che risulta molto più abbreviato nella situazione romana.

Fig. 2 – L'esito immediato dei Cfl: differenziali Roma-Italia (* per il calcolo dell'indicatore "differenziali area metropolitana di Roma-Italia" si veda la nota 4 del testo)

ASSUNTO NELLA STESSA AZIENDA		CONTRATTO INTERROTTO (DIMISSIONI, LICENZIAMENTI)		RAPPORTO TERMINATO A SCADENZA	
SESSO E DURATA (MESI) CFL	TITOLO DI STUDIO	SESSO E DURATA (MESI) CFL	TITOLO DI STUDIO	SESSO E DURATA (MESI) CFL	TITOLO DI STUDIO



c) L'esito immediato dei Cfl (fig. 2)

Il modo in cui si è concluso il Cfl che, occorre ricordarlo, è un rapporto di lavoro a termine, interpretabile come un indicatore della domanda di lavoro, esprime cioè l'utilizzo che le imprese hanno fatto di questo strumento sul versante del rapporto tra flessibilità del lavoro

e occupazione stabile o stagionale.

Da questo punto di vista la situazione in area metropolitana è ancora più positiva che nell'insieme del paese, infatti: maggiori sono le trasformazioni in contratti stabili, minori le interruzioni del contratto (dimissioni e licenziamenti) o il loro terminare alla scadenza.

Non si riscontrano differenze evidenti fra Roma e Italia per quanto riguarda il sesso dei giovani nel senso che ovunque le maggiori conferme avvengono per le donne, lo stesso si può dire per la durata, nel senso che il più alto tasso di conversione in rapporti a tempo indeterminato nella stessa azienda si rilevano per i contratti a più lunga durata; a livello metropolitano però le conversione dei contratti brevi (meno di sei mesi) sono proporzionalmente maggiori che nel paese. Per quanto riguarda il livello di scolarità dei giovani è da sottolinearsi un fenomeno accentuato per l'area metropolitana, di dimissioni (prima della fine del contratto) di giovani laureati.

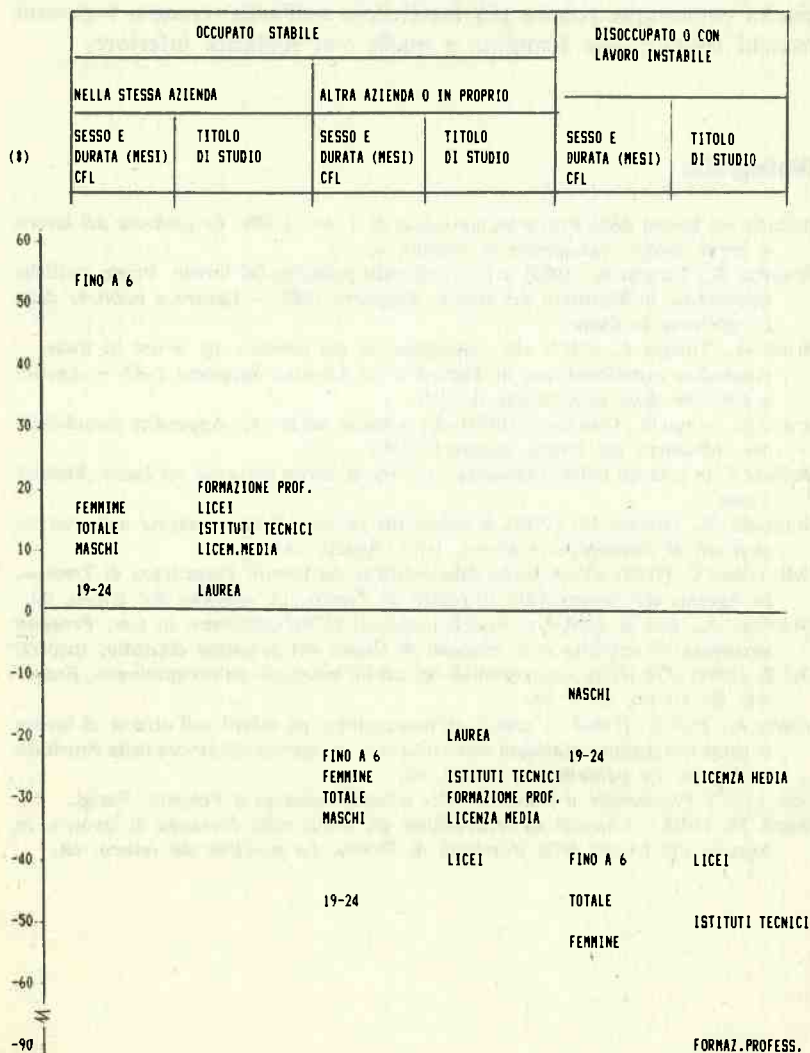
Rispetto ai settori di attività economica nei quali operano le aziende che hanno fatto ricorso ai Cfl, il grado di conversione in lavoro a tempo indeterminato si presenta nell'area romana particolarmente accentuato (rispetto alla media nazionale) nell'edilizia e per le industrie meccaniche e, per quanto riguarda il settore terziario, per le attività di "credito e assicurazioni" e "trasporto e comunicazioni". Per gli altri settori economici il tasso di conversione appare simile in campo nazionale e metropolitano.

d) I riflessi sul mercato del lavoro (fig. 3)

I risultati ottenuti sia a livello metropolitano che a quello nazionale mostrano una sostanziale concordanza nell'alta stabilità occupazionale raggiunta dai giovani che hanno recentemente operato con Cfl. Globalmente però a Roma gli effetti occupazionali appaiono "migliori" che nel paese nel suo insieme e ciò è dovuto (oltre che ad un minor grado di disoccupazione) alla già rimarcata maggiore spinta alla riconferma nella stessa azienda piuttosto che ad una mobilità verso altre aziende o alla propensione al lavoro in proprio. Questi ultimi due interessanti fenomeni, che al livello del paese coinvolgono un quarto dei giovani che hanno lavorato con Cfl, nell'area metropolitana riguardano solo il 18% della popolazione considerata. Il differenziale minore per i giovani con maggiore titolo di studio (laurea).

La disoccupazione in ambito metropolitano, per quanto apparentemente non elevata (occorre ricordare che il tasso registrato relativo

Fig. 3 - Gli effetti sul mercato del lavoro: differenziali Roma-Italia (* per il calcolo dell'indicatore "differenziali area metropolitana di Roma-Italia" si veda la nota 4 del testo)



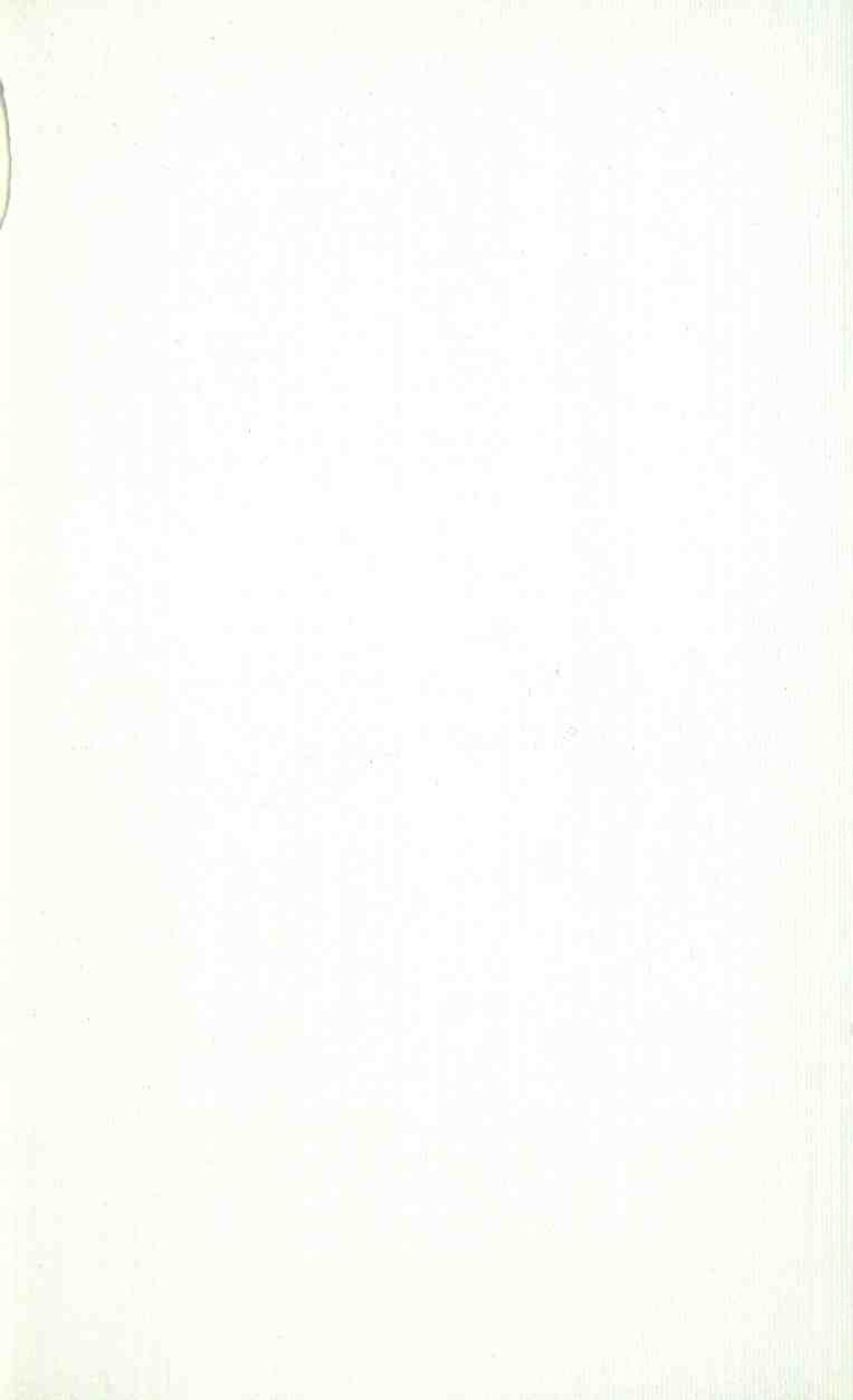
ad un segmento di offerta "privilegiato" e dunque ovviamente inferiore a quello che si dovrebbe registrare negli altri segmenti di offerta di lavoro giovanile) e con differenziali favorevoli rispetto all'Italia, risulta comunque colpire più fortemente nell'area romana, i giovani maschi rispetto alle femmine e quelli con scolarità inferiore.

Bibliografia

- Agenzia del lavoro della Provincia autonoma di Trento (1988) *Le politiche del lavoro a livello locale. Valutazione e risultati*, n. 1-2.
- Brunetta R., Turatto R. (1988) «Gli effetti delle politiche del lavoro. Prime verifiche empiriche», in Ministero del lavoro, *Rapporto 1988 - Lavoro e politiche della occupazione in Italia*.
- Bruni M., Turatto R. (1987) «Le trasformazioni del mercato del lavoro in Italia - Appendice metodologica», in Ministero del Lavoro, *Rapporto 1987 - Lavoro e politiche della occupazione in Italia*.
- Bruno S., Arrigo G., Guarna C. (1987) «Le politiche del lavoro. Appendice metodologica», Ministero del lavoro, *Rapporto 1987 ...*, cit.
- Buffoni F. (a cura di) (1988) *Domanda e offerta di lavoro giovanile nel Lazio*, Regione Lazio.
- Bulgarelli A., Giovine M. (1988) *Il lavoro dei giovani. Prima indagine nazionale su contratti di formazione e lavoro*, Isfol, Angeli, Milano.
- Dell'Aringa C. (1988) «Valutazioni delle politiche del lavoro: l'esperienza di Trento», in Agenzia del lavoro della Provincia di Trento, *Le politiche del lavoro*, cit.
- Giordano A., Gui B. (1989) «I sussidi marginali all'occupazione», in Cnr. *Progetto strategico. Il conflitto e le relazioni di lavoro nel prossimo decennio*, (paper).
- Gui B. (1988) «Gli effetti occupazionali dei sussidi marginali all'occupazione», *Economia del lavoro*, n. 3, 88.
- Ichino A., Felli L. (1988) «I sussidi all'occupazione: gli effetti sull'offerta di lavoro in cassa integrazione guadagni straordinaria», in Agenzia del lavoro della Provincia di Trento, *Le politiche del lavoro*, cit.
- Ocse (1987) *Programme d'évaluation des mesures relatives à l'emploi*, Parigi.
- Samek M. (1988) «I sussidi all'occupazione: gli effetti sulla domanda di lavoro», in Agenzia del lavoro della Provincia di Trento, *Le politiche del lavoro*, cit.

1390. *Scienze regionali, collana dell'Associazione Italiana di Scienze Regionali (Aisre)*

1. G. Leonardi, G.A. Rabino (a cura di), *L'analisi degli insediamenti umani e produttivi*
2. R. Camagni, R. Cappellin, G. Garofoli (a cura di), *Cambiamento tecnologico e diffusione territoriale*. Presentazione di W. Damiani
3. G. Bianchi, I. Magnani (a cura di), *Sviluppo multiregionale: teorie, metodi, problemi*
4. R. Cappellin (a cura di), *L'evoluzione delle strutture economiche regionali*
5. G. Garofoli, I. Magnani (a cura di), *Verso una nuova centralità delle aree urbane nello sviluppo dell'occupazione*
6. Roberto Camagni, Lucio Malfi (a cura di), *Innovazione e sviluppo nelle regioni mature*
7. A. Frascini, L. Robotti (a cura di), *La finanza locale: Italia e Inghilterra a confronto*
8. R. Brancati, P. Costa, V. Fiore (a cura di), *Le trasformazioni del Mezzogiorno. Realtà e problemi tra l'antico e il nuovo*
9. M.C. Gibelli, I. Magnani (a cura di), *La pianificazione urbanistica come strumento di politica economica*
10. E. Giardina, I. Magnani, G. Pola, G. Sobbrío (a cura di), *Livelli di governo e loro finanziamento: teoria, esperienze, istituzioni*
11. A. Becchi Collidà, E. Ciciotti, A. Mela (a cura di), *Aree interne, tutela del territorio e valorizzazione delle risorse*
12. D. Martellato, F. Sforzi (a cura di), *Studi sui sistemi urbani*
13. F. Curti, L. Diappi (a cura di), *Gerarchie e reti di città: tendenze e politiche*
14. R. Bellotti, G. Gario (a cura di), *Il governo delle trasformazioni urbane: analisi e strumenti*



Le città, il loro rapido trasformarsi e le difficoltà a risolvere con efficienza tutte le problematiche relative alla loro gestione sono da tempo al centro di un ampio dibattito. La decisa accelerazione dei fenomeni sembra sopravvanzare la stessa capacità di intellegibilità e prevedibilità degli strumenti interpretativi usuali; mentre la difficoltà a ricondurre la realtà a «misura conforme» costringe la pratica urbanistica alla scomposizione del sistema, alla ricerca di «gestibilità». Le più recenti esperienze di intervento alla scala urbana sottolineano i rischi di una vera e propria perdita di identità della città, nella prevalenza della somma delle ipotesi progettuali rispetto al piano. Questo processo di dissociazione sembra condizionare negativamente anche l'esercizio delle funzioni del sistema decisionale preposto al governo della città. La raccolta dei saggi qui presen-

tata, che costituisce una selezione dei contributi alla X Conferenza italiana di scienze regionali, intende fornire analisi e qualche proposta rispetto ad alcuni degli elementi di maggiore problematicità insiti nel fenomeno urbano, non solo e non tanto nei termini degli aspetti interpretativi, quanto della connessione tra questi, la definizione degli strumenti e l'efficienza del processo di decisioni sotteso all'intervento nella città.

Rosanna Bellotti, è dirigente di ricerca dell'Irspel (Istituto di studi e ricerche per la programmazione economica e territoriale del Lazio) e si occupa di economia regionale ed urbana.

Giuseppe Gario, è direttore dell'IRER (Istituto Regionale di Ricerca della Lombardia) e responsabile della segreteria scientifica del *Progetto Milano*.

